NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archives de la méd. belge. p. 121—156.
Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 157—180.

II. HYGIÈNE, DIÉTÉT., PARMAC., ET TOXICO.

Hygiène. 1—2.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 3—4. *Revue* 18, 19, 22, 23, 36.
Thérapeut. 5—8. *Revue* 25, 26, 38.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 9.
Maladies des femmes. 10.
Maladies des enfants. 11.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe 12. *Revue*, 21, 29, 32, 33.
Médecine opératoire. 13. *Revue* 28.

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

Maladies mentales. 14. *Revue* 35.

VIII. Maladies des voies gén.-urin. 15. *Revue* 27, 30, 31.

X. MÉDECINE, LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

Médecine légale. 16.

XII. Généralités. 17.

Sociétés savantes, pag. 227, 248.
Mélanges. 20, 24, 34, 37.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(MARS 1849.)

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DE LA FOURCHETTE TONIQUE (OU DU DIAPASON) POUR DISTINGUER UNE DURETÉ D'OUÏE NERVEUSE DE CELLE QUI EST CAUSÉE PAR UNE OBSTRUCTION.

Par EDOUARD SCHMALZ,

Conseiller, docteur en médecine, en chirurgie et en philosophie, médecin à Dresde, spécialement voué au traitement des maladies de l'ouïe et de la parole, etc.

Dans mes « *Expériences sur les maladies de l'ouïe et leur guérison* » (1), p. 101, § 216-220, j'ai proposé d'employer *une fourchette tonique*, dont on se sert pour accorder les instruments de musique, pour faciliter la diagnose en question, et § 242, p. 113, d'en faire usage aussi pour énoncer le pronostic.

Ce moyen diagnostique et pronostique s'étant plus tard confirmé et presque toujours justifié par des expériences réitérées, je vais communiquer ici ce qu'on peut avancer d'après les observations faites jusqu'à ce jour, et j'y ajouterai quelques raisons, par lesquelles on peut expliquer les observations qui paraissent être opposées. A la fin de ce mémoire, je livrerai quelques cas de maladies observés.

La première idée d'employer la fourchette tonique, comme ressource diagnostique pour l'exploration de l'oreille, m'est survenue d'après l'observation du célèbre prof. d'anatomie E. H. Weber à Leipzic, que lorsqu'on se bouche ou ferme une oreille, par exemple, avec un bouchon de coton humide, ou avec le doigt, on entend alors les vibrations de cette fourchette, frappée contre une substance dure et appliquée par son manche sur une partie

(1) Ouvrage écrit en allemand, sous titre : « *Erfahrungen über die Krankheiten des Gehöres und ihre Heilung* », avec 4 planches, grand in-folio (et 193 observations), Leipzic, 1846,8.

osseuse de la tête, beaucoup plus fortement sur l'oreille obstruée que sur l'autre.

Dans ce cas l'ébranlement se propage jusqu'au labyrinthe non par la voie ordinaire des organes de l'ouïe, mais évidemment par le sens du toucher, à l'aide des os de la tête, et se communique aux nerfs, par lesquels il est perçu comme un tintement.

Cette particularité s'explique parce que le conduit auditif est transformé, par l'obstruction, en un espace fermé, et qu'alors, si la membrane du tympan est intacte, il y a une cloison double. Car toujours on entend un son plus fortement dans un espace fermé que dans un espace ouvert, parce que dans le dernier le son s'étend de tous les côtés, tandis que dans le premier il se renforce par la répercussion des parois, ce qu'on appelle « contre-coup ». C'est pourquoi un piano résonne beaucoup plus fortement dans une chambre qu'en plein air, et dans une chambre fermée plus fortement que dans une dont on a ouvert les portes et les fenêtres.

Si l'on veut faire l'essai en question, il faut tenir la fourchette par son manche avec deux doigts, de telle sorte qu'on ne touche pas aux branches vibrantes, parce qu'elles ne peuvent pas alors librement vibrer. De cette manière on presse le manche contre les dents de la mâchoire supérieure, ou quand celles-ci manquent aux alvéoles, on le laisse mordre au malade, ou bien l'on tient le manche à l'os frontal, ou à quelque autre os de la tête. Aussi il faut toujours l'appliquer au milieu des dents ou de la tête, parce qu'autrement on l'entend quelquefois plus fortement sur le côté où on l'a appliqué.

Il est vrai qu'il faut avoir égard au degré d'instruction de la personne sur laquelle on fait l'essai, et sa réponse sera en conséquence plus ou moins juste. Il est cependant indispensable de fixer l'attention, après avoir appliqué la fourchette pour la première fois, sur ce que le son se communique au nerf auditif par le sens du toucher, au moyen des os de la tête, et que c'est pour cette raison qu'on peut attribuer cette sensation aussi bien au sens du tact qu'à celui de l'ouïe. Cette précaution est nécessaire, parce que, lorsqu'on demande à une personne, dont les oreilles diffèrent notablement par la finesse de l'ouïe, sur quelle oreille elle entend le mieux le tintement de la fourchette, elle répondra presque toujours au commencement, surtout quand elle est moins instruite, qu'elle l'entend plus clairement de l'oreille saine, même alors qu'une oreille serait obstruée. C'est pourquoi j'appellerai toujours, par la suite, la sensation en question *sentir*, c'est-à-dire apercevoir en même temps par le sens de l'ouïe et du toucher.

Il me faut en même temps expressément déclarer, que, d'après mon avis, on ne peut nullement baser un diagnostic sur le seul résultat de l'examen par la fourchette tonique, mais qu'elle n'y est qu'un moyen auxiliaire. Aussi dans les autres branches de la médecine, on a la coutume de recourir à beaucoup de signes et de moyens pour parvenir à un diagnostic aussi sûr que possible. Même le stéthoscope, qui a tant de valeur, ne donne pas à lui seul, sans avoir égard aux causes et au cours de la maladie, un diagnostic certain.

Les expériences que j'ai faites de diverses manières avec la fourchette en question m'ont démontré ce qui suit :

1. Lorsque les deux oreilles sont saines et les conduits auditifs ouverts, on sent le tintement de la fourchette vibrante des deux côtés également. Toutefois, on le sent souvent plutôt dans la tête entière que dans les oreilles, ou seulement dans la partie dont on l'a approchée, par exemple, dans les dents. Aussitôt cependant que l'on se bouche le conduit auditif d'un côté, on sent le tintement, sur l'oreille bouchée beaucoup plus clairement, de manière qu'il paraît à plusieurs personnes qu'elles ne le sentent que sur l'oreille bouchée. Se bouche-t-on à présent aussi l'autre oreille, on le sent de nouveau également, mais beaucoup plus fortement qu'avant, lorsque les deux oreilles étaient ouvertes.

2. Lorsque le conduit auditif d'une oreille est obstrué maladivement, p. ex. par des fausses membranes et du cérumen accumulé, ou par un corps étranger, ou par un gonflement inflammatoire, on sent, aussi longtemps que le nerf auditif est encore sain, le tintement de la fourchette sur cette oreille plus clairement que sur l'autre. Se bouche-t-on aussi l'autre oreille artificiellement, on le sent de nouveau des deux côtés également. Lorsqu'on ôte les bouchons (tant l'artificiel que le maladif), on sent également le tintement de la fourchette, mais moins clairement qu'avant.

3. La même chose a lieu, lorsque, pendant un état sain du nerf auditif, la trompe d'Eustachi ou la caisse du tympan d'une oreille est obstruée, par exemple, par un gonflement inflammatoire, par un épanchement de sang, par des matières sécrétées de nature catarrhale, rhumatismale ou autre, n'importe que le conduit auditif soit obstrué ou non.

4. Quelques cas qui se sont présentés à moi, dans lesquels (quoique le conduit auditif, la trompe d'Eustachi et la caisse du tympan se trouvassent libres d'obstruction) le tintement de la fourchette néanmoins était senti plus fortement sur l'oreille la plus affectée, et où je parvenais à guérir parfaitement les malades à l'aide de

remèdes résolutifs, me font croire que quelques parties du labyrinthe, par exemple, le vestibule, peuvent être obstruées par accumulation excessive de lymphe, par épanchement de sang, etc, tandis que, (du moins au commencement) les nerfs auditifs ne sont pas altérés.

5. Au contraire, lorsque le nerf auditif d'une oreille prend part à la maladie, ou par la même cause qui a produit la dureté d'ouïe, ou par la raison de sa longue durée, on sent toujours le tintement de la fourchette vibrante moins clairement sur l'oreille souffrante que sur l'autre, et l'obstruction de l'oreille (plus saine ou plus malade) ne produit à cet égard aucune ou seulement une très-légère différence.

6. Lorsque les deux oreilles sont affectées presque au même degré, le malade sent aussi le tintement de la fourchette également sur les deux oreilles, ou il lui est impossible de déterminer, s'il le sent sur les oreilles et non pas plutôt dans la tête.

Afin d'utiliser les observations que je viens d'émettre, je me suis appliqué à les étayer sur une sévère expérience.

7. La percussion de la fourchette tonique pendant l'examen de l'ouïe est principalement utile, lorsque seulement une oreille est souffrante, ou du moins qu'elle est plus affectée que l'autre.

8. Lorsque le patient sent le tintement de la fourchette beaucoup plus fortement sur l'oreille souffrante (ou seulement sur celle-ci) ou sur l'oreille plus souffrante, que sur l'oreille saine ou moins affectée, on doit conclure que la cause de la maladie provient d'une obstruction de l'oreille externe, ou de la moyenne, ou enfin de l'interne, ou de plusieurs de ces parties en même temps.

9. Quoique la seule obstruction du conduit auditif (extérieur) dans la règle se laisse facilement déterminer par l'exploration avec le spéculum auriculaire, il y a néanmoins des cas où celle-ci n'est pas possible. C'est alors que le diapason présente le seul recours possible d'exploration.

10. Lorsqu'on trouve dans ce cas le conduit auditif libre d'obstruction, ou lorsque le malade, débarrassé de l'obstruction, n'entend pas mieux, ou seulement très-peu, tandis qu'il éprouve encore au même degré le son de la fourchette, on doit conclure que l'obstruction a son siége au-delà de la membrane du tympan, c'est-à-dire dans la caisse du tympan, dans la trompe d'Eustachi, ou dans l'oreille interne.

11. Lorsqu'enfin le malade continue à ne plus entendre le tintement de la fourchette sur l'oreille souffrante ou plus souffrante,

qu'elle soit libre ou obstruée, on peut conclure, avec quelque sûreté, à une affection du nerf auditif même.

12. Lorsque l'affection d'une oreille consiste dès le commencement dans un affaiblissement des nerfs, par exemple, dans leur paralysie originaire, comme il arrive assez souvent dans la surdité innée, ou chez des artilleurs, ou dans une paralysie suite d'une inflammation, alors depuis le commencement de la maladie on n'entend point résonner sur cette oreille le tintement de la fourchette, ou on l'entend beaucoup moins clairement que sur l'autre oreille.

13. Lorsqu'au contraire l'essence de la maladie consiste dans un gonflement inflammatoire, ou dans l'accumulation de matières sécrétées (catarrhales, rhumatismales, goutteuses, scrofuleuses ou autres), on sent la fourchette, aussi longtemps que les nerfs auditifs se trouvent encore à peu près en bon état, sur l'oreille souffrante ou plus souffrante plus clairement que sur l'autre.

14. Cependant, les nerfs de l'oreille, si l'infirmité persiste longtemps, prenant presque toujours part à la maladie, il est naturel que, plus tôt ou plus tard, arrive un moment, où l'on sent la fourchette sur l'oreille malade ni plus fortement ni plus faiblement que sur l'autre, mais sur les deux oreilles également. Lorsque la maladie persiste encore au-delà de ce terme, le tintement de la fourchette doit être senti peu à peu moins bien sur l'oreille affectée que sur l'oreille saine, et enfin on ne le sent pas du tout, comme dans une maladie originaire des nerfs auditifs.

15. Néanmoins il arrive assez souvent qu'une maladie, par exemple, une inflammation, produit non-seulement un amas de matières étrangères, mais en même temps un affaiblissement dans les nerfs de l'oreille. Dans ce cas dès le principe, le malade sentira la fourchette presque également sur les deux oreilles ; plus tard au contraire (pourvu que l'autre oreille ne partage pas la maladie par sympathie, comme cela a lieu quelquefois) il la sent moins clairement sur l'oreille affectée.

16. Lorsque les nerfs auxiliaires de l'oreille sont seulement affectés, le tintement de la fourchette est senti des deux côtés également, aussi longtemps que le nerf auditif est exempt de souffrance.

17. *Le pronostic* est en général plus favorable, lorsque l'oreille souffrante ou celle qui est plus souffrante ressent le tintement de la fourchette avec plus de force que l'oreille saine ou celle qui est moins affectée, parce qu'on doit conclure de là qu'il existe une obstruction des parties affectées, infirmité qui offre moins d'obstacle à la guérison.

Pour prouver ce que je viens d'énoncer, je vais communiquer *quelques observations choisies.* La dernière donnera la preuve que par le diagnostic et le pronostic, rendus plus sûrs à l'aide de cette expérimentation, on peut parvenir à guérir des personnes dans des cas, qui avant cette découverte avaient été regardés comme incurables.

N. B. Qui désirera posséder plus d'observations et la preuve de la plupart de mes assertions, les trouvera dans mes ouvrages suivants : « *Mes expériences sur les maladies de l'ouïe et leur guérison,* » (qui ont été déjà mentionnées plus haut) observ. n°s XVII, XLVII, LXXXXVII, CXXXV, CXLVI et CLXXXV. — « *Articles fournis pour l'art de guérir les maladies de l'ouïe et de la parole,* » (*Beitræge zur Gehör-und Sprach-Heilkunde.*) Cahier I, observ. n°s 17 et 28. Cahier III, observ. I à XIX, — et dans mon *Mémoire* sur cet objet inséré dans le journal : « *Medicinische Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen,* » Berlin, 1848, n°s 6 et 19, observ. I à III.

Observation I.

Obstruction d'une oreille par de fausses membranes. Le tintement de la fourchette tonique est senti beaucoup mieux sur l'oreille bouchée que sur l'autre.

Achille P., âgé de 33 ans, a souffert une fois, il y a déjà un an, d'une dureté de l'oreille droite, qui a persisté pendant un mois, a disparu spontanément, mais est revenue de temps en temps. Il ne connaît aucune cause de son mal. Depuis 12 jours, il a le même accès de dureté de l'oreille droite, avec bourdonnement continuel de ce côté.

Ma montre à cylindre — (dont les battements sont entendus, par une oreille saine, distinctement à une distance de 12-60 pouces du pavillon) — se faisait entendre à 24 pouces de l'oreille gauche, qui était tout à fait saine; mais en aucune manière de l'oreille droite.

Son conduit auditif droit se trouvait obstrué par de fausses membranes ; le gauche était dans l'état naturel.

L'arrière-bouche était saine. Pendant le « *moucher artificiel* » (1), il éprouve la pression de l'air dans les deux oreilles. — *Il ne sent presque le tintement de la fourchette tonique que sur l'oreille droite.*

(1) Je nomme ainsi, si l'on provoque une expiration très-forte, une espèce de souffle violent, pendant que l'on ferme bien la bouche et que l'on tient le nez bouché avec les doigts.

Au reste il jouit d'une bonne santé.

Son oreille droite fut nettoyée par des injections, et il entendit, aussitôt après, ma montre à 12 pouces. A présent il sent la fourchette des deux côtés également.

Je lui prescrivis, à cause de quelque irritation dans le conduit auditif droit, *des instillations* (1), par lesquelles il fut rétabli parfaitement en quelques jours, de manière que son ouïe fut parfaite aussi bien du côté droit que du côté gauche.

Observation II.

Obstruction du conduit auditif gauche par un corps étranger. La fourchette tonique est sentie au commencement plus clairement sur l'oreille affectée, mais après la guérison également bien des deux côtés.

Adolphe M., secrétaire, âgé de 21 ans, s'est mis, il y a quelques semaines, de l'herbe de « Chelidonium majus » dans l'oreille gauche, pour apaiser des douleurs de dents très-fortes. Ni lui-même, ni un chirurgien, appelé au secours, ne purent débarrasser l'oreille. Depuis ce temps, il a toujours une sensation désagréable de plénitude dans l'oreille, et souvent de la douleur très-vive, principalement pendant la nuit. Il n'a que quelquefois du bourdonnement.

Il entend ma montre — à droite, 24 pouces — à gauche, seulement quand on la presse contre le pavillon de l'oreille.

Le conduit auditif droit était sain. Au contraire, dans le fond du gauche, on voyait un corps étranger, qui, par les tentatives du chirurgien, avait été poussé très-profondément, jusqu'à la membrane du tympan. Le conduit lui-même se trouvait par-là enflammé.

L'arrière-bouche était saine. Pendant le « *moucher artificiel* » il éprouve de la pression dans les deux oreilles. *La fourchette tonique est sentie beaucoup plus fortement du côté gauche.*

Il a un fort coryza avec un peu de fièvre, et souvent de la diarrhée. — Au reste, il se porte bien.

Voyant que les injections réitérées ne chassaient pas le corps étranger du conduit auditif, vu qu'il y adhérait très-fortement, je l'éloignai par un tire-bouchon à vis double. (V. « *mes expériences*, » planche III, fig. 18.)

(1) Ces instillations consistent dans une solution d'acétate de plomb, ou de zinc, d'alun, de sulfate de fer, de zinc ou de cuivre, gr. I II-V-X-XX sur une demi-once d'eau distillée. (Comparez mes « *Expériences sur les maladies de l'ouïe*, » déjà citées, § 370 et 371).

Aussitôt après l'extraction, il éprouva beaucoup de soulagement et entendit la montre à une distance de 8 pouces.

Six jours plus tard, après que l'inflammation existante eut été guérie par l'infiltration d'une solution d'acétate de plomb, et l'état fiévreux par une émulsion amygdaline avec du nitre, il entendit à droite aussi bien qu'à gauche, et était parfaitement rétabli.

A présent, il entend la fourchette tonique des deux côtés également.

Observation III.

Obstruction des deux conduits auditifs par des bouchons. La fourchette tonique est sentie des deux côtés également. Après avoir injecté l'un des conduits, elle est mieux sentie sur l'oreille encore obstruée, mais également de nouveau des deux côtés, lorsque l'autre oreille s'est trouvée détergée.

Madame L., âgée de 51 ans, entend depuis trois mois de jour en jour moins bien de ses oreilles, ce qu'elle attribue à la maladie et à la mort de son mari, et elle souffre du bourdonnement dans les oreilles et la tête.

Elle entend ma montre — à droite, seulement quand elle touche le pavillon — à gauche, l'audition en est nulle.

Les deux conduits auditifs se trouvent *obstrués par des bouchons.* — L'arrière-bouche est saine. Le « *moucher artificiel* » lui cause dans les deux oreilles internes un sentiment de pression. — *La fourchette est sentie des deux côtés également.*

Elle est saine, sauf un peu de toux avec irritation fébrile.

En premier lieu, l'oreille gauche, comme la plus mauvaise, fut injectée. Immédiatement après les injections, elle entendit mieux de cette oreille et le bourdonnement y avait disparu. *A présent, elle sent la fourchette plus clairement sur l'oreille droite.*

Après avoir nettoyé aussi l'oreille droite, elle entendit bien des deux oreilles et le bourdonnement avait entièrement disparu. *La fourchette est présentement sentie sur les deux côtés également, mais moins fortement qu'avant.*

A cause de l'irritation des conduits auditifs, elle reçut des instillations dans les oreilles, et des remèdes généraux furent dirigés contre l'état fiévreux. — Par-là toutes les circonstances s'améliorèrent et après huit jours elle put être déclarée parfaitement guérie. Elle entendit alors ma montre des deux côtés à 20 pouces.

Observation IV.

Obstruction des conduits auditifs par des bouchons. La fourchette est sentie plus fortement sur l'oreille qui est plus obstruée.

B., marchand, âgé de 51 ans, est devenu depuis trois mois tout à coup dur de l'oreille gauche, et n'entend plus parfaitement même de la droite. Le matin son état est meilleur. Aussitôt qu'il se baisse, qu'il va en voiture, etc., l'oreille droite est affectée et la gauche entièrement sourde. Dans celle-ci il a continuellement un sentiment de plénitude, et depuis quelque temps il n'y observe plus de cérumen. Quelquefois il a du bruissement, qui ressemble à de l'eau bouillante.

Il entend à présent ma montre — à droite, 18 pouces — à gauche, 2 pouces.

Les conduits auditifs se trouvaient tous les deux, mais principalement le droit, *obstrués de bouchons durs*, composés de fausses membranes et de cérumen.

L'arrière-bouche était saine. Par le *moucher artificiel* il éprouve un sentiment de plénitude dans les deux oreilles. *La fourchette tonique est sentie sur l'oreille droite beaucoup plus clairement que sur l'oreille gauche.*

Il sue facilement et fortement à la tête. — Souvent il a des douleurs lancinantes aux reins. — Dans l'hiver il a la goutte.

Ses oreilles nettoyées par des injections, après avoir préalablement amolli les bouchons, se trouvèrent ensuite un peu irritées. Il entend, à présent, ma montre à 20-16 pouces, et *sent la fourchette des deux côtés également.*

Je lui ordonnai, localement, des instillations, généralement, des lotions méthodiques à l'eau froide et des frictions consécutives.

Après quelques jours il entendit ma montre des deux côtés à 24 pouces, et fut parfaitement guéri de sa surdité.

Observation V.

Gonflement inflammatoire de la caisse du tympan et de la trompe d'Eustachi de l'oreille gauche. La fourchette n'est sentie qu'à gauche.

A. marchand, âgé de 38 ans, souffre depuis 9 mois, à cause d'un refroidissement, d'une dureté d'ouïe, sans bruissement. D'abord l'ouïe à gauche avait tout à fait disparu et était à droite mauvaise ; ceci cependant se passa en quelque temps, ainsi il entend ma montre — à droite, 12 pouces — à gauche, seulement quand on la presse contre le pavillon.

Dans l'oreille gauche il y a depuis ce temps un peu d'écoulement, et il y a souvent une sensation de brûlure. Le temps exerce de l'influence sur son ouïe.

Le conduit auditif droit était sain ; le gauche, obstrué de mucus, se trouvait après les injections fortement enflammé et gonflé.— Pendant le *moucher artificiel*, il éprouve clairement une pression dans l'oreille droite, au contraire, dans la gauche il n'a pas ordinairement une telle sensation. C'est seulement quelquefois et pour un instant, que l'air lui paraît passer par l'oreille gauche, et l'on entend alors un *sifflement* faible. *Il ne sent la fourchette qu'à gauche.*

L'arrière-bouche est un peu irritée, et il a souvent de la toux. Il y a quelque temps, elle était encore beaucoup plus irritable, ce qui lui a souvent occasionné des douleurs à la poitrine. — Sa digestion est faible, et il souffre des hémorrhoïdes.

Je lui ordonnai, localement, des instillations, généralement, pour l'endurcir, des lotions méthodiques à l'eau froide et des frictions consécutives.

Observation VI.

Obstruction des deux trompes d'Eustachi par gonflement. La fourchette est sentie des deux côtés également. Aussitôt que par le moucher la trompe gauche a été ouverte, la fourchette est sentie de ce côté beaucoup plus clairement.

Ernest W., âgé de 13 ans, écolier d'un gymnase, est depuis longtemps, lorsqu'il a un coryza, gêné de l'ouïe et a du bourdonnement, lequel état cependant a disparu souvent de lui-même, ordinairement avec un craquement dans l'intérieur des oreilles. Quand il se mouche fortement, il a quelquefois ce craquement, et son ouïe est alors notablement améliorée. Depuis 2 mois il a du sifflement dans l'oreille gauche, et depuis 14 jours il en souffre des deux côtés.

Il entend ma montre — à droite, à la distance d'un pouce — à gauche, à deux pouces. Le conduit auditif droit se trouvait à peu près en bon état, le gauche au contraire obstrué par des bouchons de membranes. L'arrière-bouche était un peu injectée.

Sa physionomie est très-scrofuleuse, et il est presque toujours affecté de rhume avec obstruction du nez. Il prend très-aisément froid, et alors il ressent tout de suite le coryza et la toux.

Pendant le *moucher artificiel*, il n'éprouva presque rien dans l'oreille droite, mais la gauche s'ouvrit par-là, et il ressentit tout de suite la pression de l'air très-distinctement. Il entendit aussitôt

après cette expérimentation ma montre à vingt-quatre pouces sur cette oreille.

Avant le moucher artificiel, il sentait la fourchette des deux côtés également; après que la trompe d'Eustachi se fut ouverte, il la sentit à gauche beaucoup plus fortement qu'à droite.

Je lui injectai le conduit auditif, et lui ordonnai des infiltrations dans l'oreille gauche. — En même temps, je lui prescrivis un régime antiscrofuleux.

Observation VII.

Gonflement de l'oreille droite extérieure et de la trompe d'Eustachi. La fourchette n'est sentie que sur l'oreille affectée.

M., marchand, âgé de 50 ans, est depuis six mois, à cause du typhus, sourd de l'oreille droite, et a éprouvé plus tard un écoulement de la même oreille. Souvent l'oreille se gonfle et il s'y forme de petits boutons. — Il n'a que quelquefois du bruissement. — Le temps n'y est pas sans influence.

Il entend ma montre — à droite, à 18 pouces, mais ne l'entend pas — à gauche.

Le conduit auditif droit se trouvait fluant et gonflé, enflammé et un peu saignant après les injections. Le gauche était naturel, sauf quelque sécheresse.

L'arrière-bouche était saine. Il est sujet souvent au coryza et éprouve alors quelquefois des douleurs à la tête. Pendant le *moucher artificiel*, il ressent à gauche la pression de l'air distinctement, à droite, au contraire, très-peu. *La fourchette tonique n'est sentie qu'à droite.*

Depuis qu'il a eu le typhus, son bras gauche est très-faible, presque paralysé, et il souffre tantôt d'obstruction du bas ventre, tantôt de diarrhée.

Vu qu'il avait pour l'état général de santé son médecin ordinaire, je ne lui ordonnai que localement des infiltrations pour ôter l'inflammation du conduit auditif et conséquemment l'écoulement.

Observation VIII.

Surdité nerveuse de l'oreille gauche. La fourchette est sentie beaucoup mieux sur l'oreille saine.

Le comte de Sp., âgé de 50 ans, eut subitement, il y a 3 ans, un accès de vertige avec des vomissements, qui a récidivé encore quelquefois, mais plus tard n'est plus revenu. Depuis ce

temps il a continuellement un bourdonnement dans l'oreille gauche, qui s'augmente principalement par une grande chaleur ainsi que dans la société. Alors il occupe toute la tête, et se communique aussi quelquefois à l'oreille droite.

Il entend ma montre — à droite, à 18 pouces — à gauche, à un demi-pouce.

Les conduits auditifs se trouvaient sains, et enduits de cérumen. L'arrière-bouche était saine. Pendant le *moucher artificiel*, il éprouve des deux côtés une pression. *Il sent mieux la fourchette à droite.*

Sa constitution est très-nerveuse, et il souffre un peu de rhumatisme et des affections hémorrhoïdales. Au reste, il se porte bien.

Je lui ordonnai : Infusum Arnicae et Caryophyllatae cum Elixirio acido Halleri. — Des lotions méthodiques à l'eau froide, et les frictions suivantes. — Après avoir pris les eaux de Kissingue en Bavière, des bains de mer.

Observation IX.

Écoulement des conduits auditifs avec gonflement inflammatoire des oreilles internes. — La fourchette est mieux sentie sur l'oreille plus affectée. — Guérison parfaite par une poudre résolvante et une tisane, unies aux injections et aux infiltrations des conduits auditifs.

A. L., âgé de 16 ans, apprenti d'un mercier, me consulta le 10 février 1848 pour une surdité, survenue, il y a 6 ans, après un bain froid par un temps rude. Dans les premières années elle avait continuellement augmenté, mais depuis 2 ans elle était restée stationnaire, quoiqu'il eût employé beaucoup de remèdes. Aussitôt cependant qu'il prend froid, sa surdité augmente. Il ne souffre que quelquefois du bourdonnement.

Il n'entend pas ma montre — à droite, et — à gauche, seulement quand elle touche le pavillon. — Les conduits auditifs étaient tous les deux fluants, et après avoir été injectés se montraient enflammés, surtout le droit. — Les membranes du tympan se trouvaient cependant intactes.

L'arrière-bouche était saine. Pendant le *moucher artificiel*, il éprouve nettement la pression de l'air dans les deux oreilles. Il sent la fourchette sur l'oreille droite, qui est plus affectée, beaucoup plus fortement que sur l'autre.

Au reste, il est tout à fait sain, et à l'exception de sa surdité il n'a jamais été malade.

Je lui ordonnai d'injecter tous les jours ses oreilles, et d'y

verser plusieurs fois par jour quelques gouttes d'une solution d'acétate de plomb, de zinc et d'alun, avec lesquelles je le fis alterner.

Par ces remèdes, son ouïe s'améliora un peu, mais alors il y eut persistance dans son état. De là j'augurai que la surdité n'était pas seulement une suite de l'inflammation des conduits auditifs, mais qu'elle dépendait principalement d'un gonflement inflammatoire des parties internes de l'oreille, peut-être aussi de l'accumulation de matières rhumatismales sur ces parties. J'énonçai le pronostic favorable, vu que l'expérimentation avec la fourchette démontra que les nerfs acoustiques étaient encore presque sains, et que le sujet était jeune.

Après avoir réglé la diète et les circonstances extérieures, de manière qu'il devait rester dans la chambre, je lui ordonnai *intérieurement :* une poudre résolvante (Gummi Guajaci nativ., Sulphur aurat. antimonii et Hydrargyr. muriatic. mit.) et lui fis boire en même temps journellement beaucoup d'une forte tisane (Rad. Sarsaparillae, Caricis arenariae, Bardanae et Graminis ââ).

Les jours suivants, il éprouvait des douleurs violentes dans l'oreille droite; c'est pourquoi je lui recommandai beaucoup de précaution contre tout refroidissement, principalement lorsqu'il faisait les injections, tout en continuant ma prescription.

Le 24 février il entendit déjà notablement mieux ma montre, à droite, lorsqu'elle toucha le pavillon, à gauche, à deux pouces. L'écoulement et l'inflammation du conduit auditif diminuèrent.

Il continua de prendre la tisane en question, mais il reçut au lieu de la poudre résolvante une solution de tartre émétique dans de l'eau distillée, dont il prenait toutes les deux heures une demi-cuillerée à café, laquelle dose il devait continuellement augmenter, jusqu'à ce qu'il eût vomi une fois. — Alors il continua de la prendre en dose un peu moindre, de manière qu'elle ne produisit que des excrétions alvines augmentées. Depuis ce temps il a rendu beaucoup de glaires.

Le 28 févr., il prit de nouveau la poudre résolvante pour quelques jours; alors il reçut encore une fois la solution de tartre stibié, vu que ce dernier remède l'avait beaucoup soulagé; et plus tard il prit de nouveau la poudre résolvante unie à la tisane. — En même temps, il seringua sans cesse les oreilles, et appliqua les instillations nommées.

Au moyen de ce traitement, l'écoulement et sa cause, l'inflammation chronique des conduits auditifs, diminuèrent sans interruption, tellement qu'il avait presque disparu, lorsque je revis le malade le 28 mars, et qu'il existait seulement dans l'oreille droite un

peu d'irritation. Il entendit ma montre—à droite à 18,—à gauche, à 24 pouces.

Je lui fis continuer la tisane, en laissant la poudre résolvante, et je lui donnai par contre une autre poudre, (Flor. sulphuris, Fol. sennae et Rad. Calami aromat.). — Comme le temps était très-beau et chaud, je lui permis de sortir peu à peu et avec précaution. De cette manière, son ouïe resta parfaite, et il continue à présent son apprentissage.

MÉMOIRE SUR L'ART DE SAISIR PAR LA VUE LES MOTS PARLÉS, COMME MOYEN DE SUPPLÉER AUTANT QUE POSSIBLE À L'OUÏE DES PERSONNES SOURDES OU DURES D'OREILLE ;

Par Édouard Schmalz, D. M., à Dresde.

I. — INTRODUCTION.

1. *Fréquence de la dureté d'oreille et ses causes.*

§ 1. Il n'arrive, hélas! que trop souvent, que les enfants naissent plus ou moins durs d'oreille, et que de jeunes gens perdent l'ouïe, totalement ou en partie, à un âge plus ou moins avancé. Les causes en sont très-différentes. Ce sont tantôt des dispositions héréditaires, tantôt diverses maladies, savoir : des éruptions (telles que la scarlatine, la rougeole, les dartres, etc.,) les scrofules, le rachitisme et autres maladies humorales, le rhumatisme, etc. Ces maladies produisent presque toujours une inflammation de l'oreille extérieure ou intérieure, ou l'une et l'autre à la fois, et cette inflammation prend un cours tantôt rapide (aigu), tantôt lent (chronique), et est souvent accompagnée de l'écoulement d'une matière purulente ou muqueuse, qui se coagule en pellicules, d'où résulte assez fréquemment la perforation du tympan et la destruction de cette membrane, ainsi que celle des osselets auditifs et des parties du labyrinthe.

2. *La guérison de la dureté d'oreille n'est pas toujours possible.*

§ 2. Quoique les ressources de l'art, employées à temps, puissent être d'une grande utilité, même en de pareils maux, et qu'on doive par conséquent recommander fortement à toutes les personnes, intéressées au bien-être de ceux qui souffrent de quelque défaut de l'ouïe, de consulter aussitôt un médecin versé dans le traitement de ces maladies, la guérison n'est cependant pas toujours possible, surtout lorsque des destructions organiques ont eu lieu ; ou du moins la cure de la surdité ne peut s'opérer au point

que ceux qui en souffrent parviennent à comprendre suffisamment ce qu'on leur dit (*).

3. *Suites fâcheuses de ce défaut.*

§ 3. Si la dureté d'oreille est un peu forte, les personnes, qui en souffrent, entendent, à la vérité, qu'on parle, mais sans pouvoir comprendre les mots; elles entendent, peut être les voyelles, quelquefois même les consonnes qui ont un certain ton ou timbre, telles que *l*, *m*, *n*, n **, *r*, ou qui retentissent plus fortement ou aigrement, telles que *s*, *ch*, mais les consonnes plus faibles, telles que *h*, *b*, *d*, leur échappent. C'est pourquoi elles peuvent, pour la plupart, saisir par l'ouïe des mots isolés, dans lesquels les voyelles prédominent, ainsi que ceux que l'on prononce lentement et près de leur oreille; mais dès que le discours passe au ton de conversation, elles ne le comprennent plus clairement. La distinction de chacune des consonnes qui constituent le langage intelligible par l'ouïe, surtout lorsque la personne qui parle est un peu éloignée, ou qu'elle articule moins bien ou parle bas, exige assurément assez de finesse d'ouïe. Si elle manque, on peut y suppléer en plusieurs cas par un redoublement d'attention, et l'on peut de cette manière comprendre ce qui a été parlé ou à une certaine distance, ou moins distinctement, de même qu'on peut deviner ce qu'on n'a pas entendu du tout. Ceci n'est pourtant possible qu'aux personnes qui ont atteint un âge plus mûr et dont l'éducation est déjà en quelque manière faite, parce qu'alors la routine et la connaissance des choses vient au secours des organes affaiblis, de manière que par un demi-mot ou une demi-phrase qu'elles ont compris, elles peuvent conclure sur la partie restée inintelligible, ou du moins la deviner. Par contre, pour les personnes qui n'ont pas passé l'âge de l'enfance, ou dont l'esprit est peu cultivé, il ne leur sert à rien d'avoir compris une partie de la phrase, vu qu'elles ne peuvent pas compléter par combinaison ce qu'elles n'ont pas entendu, et que de cette manière elles perdent l'intelligence du tout.

§ 4. C'est pourquoi les enfants durs d'oreille, surtout lorsqu'ils fréquentent les écoles publiques, sans recevoir d'instruction privée, n'atteignent presque jamais le degré de développement intellectuel qu'ils auraient pu acquérir, s'ils eussent été doués d'une bonne ouïe.

(*) Sur la difficulté de guérir les maladies de l'ouïe, voyez mon ouvrage : *Traité de la conservation de l'ouïe*, etc. Dresde et Paris, 1839, p. 17 et 18.

** Pour éviter la confusion des lettres que l'on prononce de deux ou plusieurs manières différentes en français, tantôt avec leur son propre, tantôt avec un son accidentel, j'ai marqué par des caractères particuliers (gothiques) ces lettres lorsqu'elles se prononcent avec un son accidentel, pour les distinguer de celles qui conservent leurs sons propres.

§ 5. Mais même aux adultes durs d'oreille, il est souvent impossible, malgré toutes les peines qu'ils se donnent, de suivre une conversation, surtout lorsqu'elle est animée et que plusieurs personnes y prennent part; ou si cela leur réussit d'abord, ils sont incapables de soutenir plus longtemps sans interruption l'attention forcée qui leur est nécessaire pour tout comprendre. Cette incapacité les rend chagrins, mélancoliques, et assez souvent méfiants : dispositions qui les portent, tout autant que leur infirmité même, à éviter le contact avec la société et à rechercher la solitude.

4. *Possibilité de prévenir ces suites fâcheuses.*

§ 6. On peut, pourtant, remédier jusqu'à un certain point à ces inconvénients, même dans les cas, où les secours de la médecine sont absolument impossibles, si l'on enseigne aux individus durs d'oreille à saisir les mots, non-seulement au moyen de l'ouïe, autant que faire se peut, mais en s'aidant aussi du sens de la vue pour comprendre la parole, et à la saisir en regardant la bouche de celui qui parle. De cette manière, ils peuvent par la vue puissamment soulager ce qui leur reste de l'ouïe, et en remplacer en partie le défaut.

5. *Recommandation de l'étude de l'art de saisir par la vue les mots parlés.*

§ 7. Ce que je viens de dire m'engage à recommander de la manière la plus pressante à tous les parents et les amis des enfants durs d'oreille, comme un de leurs premiers devoirs, non-seulement d'appeler sans delai un médecin voué spécialement au traitement des maladies de l'ouïe, aussitôt qu'ils aperçoivent la dureté d'oreille chez leurs enfants ou élèves, et avant que le mal soit parvenu à un trop haut degré; mais encore de faire instruire les enfants durs d'oreille dans l'art de comprendre les mots parlés par l'inspection des lèvres. Tout médecin, tout instituteur, et même tout philantrope doit rappeler ce devoir aux parents, et insister fortement sur ce que ce conseil soit suivi et dûment exécuté, aussitôt que la surdité est constatée.

Aux individus durs d'oreille eux-mêmes, je recommande très-particulièrement, dans leur propre intérêt, de tâcher d'acquérir aussi promptement que possible le talent qui fait l'objet de ce mémoire.

§ 8. Supposé même que la guérison parfaite du défaut de l'ouïe ait lieu plus tard, ce qui, dans les cas plus graves, ne peut presque jamais être obtenu qu'après un traitement continué pendant plusieurs années, le jeune homme n'a absolument rien perdu, puisqu'il a acquis par-là une dextérité également utile dans le commerce ha-

bituel de la vie. Si, au contraire, il était impossible de rétablir son ouïe par un traitement médical, alors le profit, qu'il peut tirer de l'habileté qu'il a acquise à saisir la parole par la vue, est extrêmement grand et important, ainsi qu'il sera expliqué dans la suite. (§ 20—26).

§ 9. Appuyé sur ces raisons, lorsque la guérison d'un enfant très-dur d'oreille m'est confiée, et que je puis prévoir que la cure ne réussira pas complétement, je ne manque jamais, dès le commencement du traitement, de le faire instruire dans l'art en question par un instituteur versé dans ce genre d'enseignement, et le résultat, en de pareils cas, a toujours répondu à mon attente.

§ 10. Même à des personnes d'un âge plus mûr qui ont perdu plus tard, totalement ou en partie, la faculté d'entendre, je leur conseille d'apprendre l'art dont il s'agit, et c'est par ce conseil que plus d'un jeune homme, que la perte irremédiable de l'ouïe avait rendus incapables de tout genre d'affaires, ont été mis en état de les reprendre jusqu'à un certain point et de gagner ainsi leur vie.

II. — DE L'ART DE SAISIR PAR LA VUE LES MOTS PARLÉS.

1. *Idée de cet art.*

§ 11. L'art de comprendre les mots en regardant la bouche de celui qui parle, ce qu'on appelle *l'art de saisir par la vue les mots parlés* (ou l'intelligence du langage des lèvres), consiste dans l'habileté à comprendre ceux qui parlent, en observant attentivement les positions et les mouvements des lèvres, de la langue, et en partie des traits du visage. Cette intelligence n'ayant lieu que par le regard, il est par conséquent indifférent (pour ce genre de perception) que le discours s'opère à la muette (c'est-à-dire, qu'il ne soit qu'un chuchotement), ou qu'il ait un son élevé.

2. *Possibilité de cet art.*

§ 12. L'intelligence des mots parlés par l'inspection des lèvres *est possible*, vu que la plupart des sons détachés exigent une position particulière des organes de la parole et en partie des traits du visage, ou qu'ils produisent un mouvement particulier de ces organes. Pendant que l'individu dur d'oreille ou sourd les observe attentivement avec les yeux, il réunit en mots entiers ces positions de la bouche, de même qu'en prononçant et en lisant on compose les lettres. Cette habileté n'est donc, en effet, autre chose que celle de lire sur les lèvres. L'individu dur d'oreille peut atteindre petit à petit une grande habileté dans l'art de saisir les paroles par la vue, particulièrement lorsqu'il a fait d'assez grands progrès pour n'être plus obligé de saisir séparément chaque position de la

bouche, mais que, d'après les positions détachées qu'il a vues, il peut conclure du mot entier, et d'après des mots détachés de la période entière.

3. *Conditions qui limitent cet art, et de ses difficultés.*

§ 13. Cette manière de perception est cependant sujette à quelques *conditions qui la limitent.* D'abord, il est absolument nécessaire que la personne qui parle *ait le visage tourné vers l'individu dur d'oreille,* et qu'elle *se trouve tout près de lui.* Puis, l'intelligence des mots par le regard n'est possible que *de jour, ou au soir dans un lieu bien éclairé.* La personne dure d'oreille doit aussi *être douée d'une bonne vue,* du moins ne doit-elle pas l'avoir trop courte, pour pouvoir distinguer les changements quelquefois à peine perceptibles, qui ont lieu dans les traits du visage pendant les divers mouvements des organes de la parole.

§ 14. Il y a, en outre, dans l'exercice de cet art quelques *difficultés particulières,* dont voici les principales :

a. Plusieurs sons, très-faciles à distinguer par le sens de l'ouïe, sont *si semblables* entre eux, par rapport à la position et au mouvement des organes de la parole, visibles à l'extérieur, qu'on ne peut y apercevoir aucune différence, ou du moins, que, pour la remarquer, il faut un œil très-exercé.

Tel est, par exemple, le cas entre les sons *ou* et *u*, *o* et *oeu*, *e* et *i*, vu que deux d'entre eux présentent une ouverture de la bouche tout à fait égale, et que ce n'est qu'une faible, et non visible élévation de la langue dans *u*, *oeu*, *i*, qui forme la différence de leur son d'avec celui d'*ou*, *o*, *e*. Il en est de même de *m* et *b*, *p*, de *n* et *d*, *t*, de n et *g*, *c*, lorsque *b*, *p*, *d*, *t*, *g*, *c* sont suivis d'une voyelle, par laquelle le coup d'air, propre à ces consonnes, n'est plus perceptible. —— De plus, la formation de quelques sons *est couverte par les lèvres et les dents,* et a lieu si profondément dans la bouche que l'œil n'y a pas d'accès. Par exemple, dans n, *g*, *c*, *h*. —C'est pourquoi les mots composés de pareils sons ne peuvent pas être distingués du tout, ou le sont du moins très-difficilement, des autres mots qui, quant à la forme visible, leur ressemblent. Par exemple, *maman* et *papa*, *non* et *ton*, *bague* et *banque*.

b. Dans la prononciation des consonnes qui se forment dans l'intérieur de la bouche, comme *t*, *g*, *c*, n, *h*, *s*, il ne faut aucune ouverture particulière des lèvres, mais leur position se règle sur la voyelle précédente ou suivante. Pour la plupart, en prononçant de pareilles consonnes, on conserve l'ouverture des lèvres causée par la voyelle qui précède immédiatement. Lorsque, donc, il arrive que *ou*, *o*, ou *i* ont précédé, les lèvres couvrent, en outre, pour la

plus grande partie, l'intérieur de la bouche, de sorte qu'on ne peut pas du tout, ou du moins pas assez distinctement, observer les changements qui ont lieu pendant la prononciation des consonnes suivantes.

§ 15. Quant aux mots et aux phrases dans lesquelles ont lieu de semblables formations de sons cachées à l'œil, il faut avouer que la perception par la vue des mots prononcés *n'est pas sûre*, si elle n'est pas aidée par quelque reste d'ouïe. Car alors elle n'est possible qu'autant que, par les mouvements visibles des organes de la parole, on en devine les autres, cachés à l'œil, qui se réunissent avec eux en mots et en phrases. Relativement aux mots, on juge donc d'après la vraisemblance, tandis que, dans les périodes liées, c'est le sens et la connexion du discours qui doivent mener à cette intelligence. Au reste, on n'évitera jamais tous les malentendus, vu que dans notre langage des sons, lequel ne se rapporte qu'à l'oreille et non à la vue, il y a quantité de mots qui, malgré la différence de leurs sons, se prononcent avec les mêmes mouvements extérieurs de la bouche.

§ 16. Outre cela, il se présente encore les deux *difficultés* suivantes, qui, cependant, ne sont point particulières à l'intelligence des paroles par les yeux, vu qu'elles en rendent l'audition également difficile, de sorte que l'individu dur d'oreille ne reçoit, en pareils cas, que peu d'aide de l'ouïe encore subsistante.

a. Dans un discours rapide, la plupart des sons se joignent les uns aux autres, comme s'ils ne formaient qu'un seul mot, par exemple, *Vousavezétéquelquesheures dansl'embarras.* Cette jonction, qui a lieu dans le français plus que dans beaucoup d'autres langues, rend l'intelligence des phrases tout aussi difficile à l'oreille qu'à l'œil.

b. L'intelligence du langage est encore rendue difficile parce qu'il y a des personnes qui, par différentes causes, par exemple, à cause d'un bec de lièvre, ou d'une particularité individuelle, *forment les sons d'une manière moins juste ou extraordinaire*, ce qu'on remarque notamment dans la prononciation de *f* et *r*. Des autres sources de cette difficulté sont, soit un dialect particulier ou accent provincial ou local, soit des particularités personnelles, par lesquels *la prononciation varie et beaucoup de mots s'articulent différemment de ce qu'exige la pureté de la langue parlée.*

Cette dernière espèce d'altération qui consiste en changements, en omissions ou en additions de sons, est, à la vérité, beaucoup plus fréquente dans les basses classes que chez les personnes bien élevées. Néanmoins, même la prononciation de celles-ci n'est presque nulle part, ou seulement en très-peu d'endroits, tout à fait

conforme aux règles de la langue écrite. C'est pourquoi le sourd, comme celui qui entend bien, doit non-seulement tâcher de connaître la bonne prononciation, mais aussi les déviations usitées dans l'endroit qu'il habite, et il doit se familiariser avec elles.

4. *Cet art n'est pas aussi difficile qu'il le paraît.*

§ 17. Malgré ces difficultés, l'intelligence du langage par les yeux *n'est pas à beaucoup près aussi difficile* qu'on le croit en général. La preuve en est que toutes les personnes dures d'oreilles, pendant le jour et lorsqu'elles peuvent observer la bouche de celui qui parle, comprennent ce qu'on dit beaucoup mieux que dans les circonstances contraires, et que plusieurs d'entre elles, obligées par le besoin, ont appris, sans aucun enseignement et à un haut degré de perfection, à comprendre les paroles par la vue (1).

§ 18. Cela est aussi incontestablement prouvé par mes observations sur les enfants sourds-muets. La grande majorité d'entre eux, même ceux qui sont nés entièrement sourds, (à moins qu'ils ne soient imbécilles) apprennent, déjà en bas âge, non-seulement à saisir, par l'inspection des lèvres de leurs parents et des autres personnes qui les entourent de plus près, certaines expressions simples et fréquemment employées dans la vie ordinaire, mais encore à imiter quelques mots faciles, tels que ami, âme, abbé, papa, poupée, idée, épée, tête, etc., et cela a même lieu dans le cas où ils n'ont reçu aucun enseignement, ni pour la perception des mots par la vue, ni pour l'art de les répéter. La répétition de pareils mots est, au reste, une preuve indubitable de ce que ce n'est pas uniquement parce qu'ils ont compris les gestes qu'on y a joints peut-être, qu'ils obéissent, mais que ces mots ont été réellement saisis sur la bouche.

§ 19 a. Les difficultés mentionnées § 14 ne sont pas, du reste, à beaucoup près aussi grandes pour celui qui n'est que dur d'oreille, que pour celui qui est totalement sourd. Car, outre que celui-ci, s'il est né tel, ou qu'il le soit devenu en bas âge (le sourd-muet), n'a d'ordinaire aucune idée du parler par des mots, tandis que l'individu dur d'oreille (et même celui qui est devenu sourd plus tard), aura, dans la règle, déjà appris à parler jusqu'à un certain degré ; ce dernier donc n'a pas besoin de saisir par les yeux tout ce qu'on dit, mais seulement ce qu'il n'en a pas entendu.

(1) Comme exemple de cette assertion, je citerai le nommé *Renz*, ci-devant domestique de feu M. Weigel, médecin renommé de Dresde. Très-sourd dès son enfance, il a appris, par lui même, à comprendre les paroles par la vue à un tel degré, qu'on remarque à peine en lui ce défaut, et que pendant plusieurs années, il a pu faire son service à la pleine satisfaction de son maître.

Dans le plus grand nombre des cas, il pourra plus ou moins clairement saisir par l'ouïe les voyelles dans les mots, et souvent même les consonnes, qui ont un certain ton ou timbre, ou qui retentissent plus fortement ou aigrement, telles que *l*, *m*, *n*, *r*, ou *s*, *ch*. Si l'individu dur d'oreille ne manque pas d'esprit, il apprendra bientôt à conclure, par les positions détachées de la bouche, quel est le mot entier, et par les mots détachés, quel est le sens de toute la phrase. L'œil de celui même, qui est doué seulement d'une vue médiocrement bonne, s'habituera à cette espèce de perception et s'améliorera ensuite par l'exercice.

§ 19 b. Quant aux difficultés énumérées § 16, il est sûr qu'il sera pour chaque individu dont l'ouïe est défectueuse moins aisé de comprendre par la vue ceux qui ont une prononciation moins distincte, ou une manière de parler inexacte, ou un accent ou un dialect différents du nôtre, ou enfin qui s'expriment dans une langue étrangère; mais ces difficultés ne seront pas plus grandes pour lui qu'elles ne le sont pour quiconque a l'ouïe bonne. Car, aussi pour celui-ci, il est, à ces conditions, toujours moins facile de comprendre ceux qui parlent, que lorsqu'ils parlent clairement, et exactement, avec notre accent, notre dialecte et dans notre langue.

§ 19 c. Enfin, lorsque celui qui a un défaut d'ouïe aura une fois acquis quelque habileté à comprendre le langage par l'inspection des lèvres, il n'a pas à craindre que, sans le secours continuel d'un maître, il puisse oublier ce qu'il a appris. Car chaque conversation, avec qui que ce soit, lui servira d'exercice, et il s'accoutumera de mieux en mieux à saisir les mots parlés par l'observation de la bouche.

5. *Grande utilité de l'art en question pour les personnes dures d'oreille et sourdes.*

§ 20. Lorsque l'individu dur d'oreille a acquis le talent de saisir par la vue les mots parlés, cette faculté doit lui *procurer de grands avantages* pour la conversation. Car c'est alors qu'un sens peut être aidé et en quelque sorte remplacé par un autre, c'est-à-dire, ce qui a échappé à l'oreille, peut être saisi par l'œil; et vice-versâ, ce qui n'a pas été vu, ou ce qu'on ne peut pas apercevoir par la vue, peut être entendu.

§ 21. Même celui dont l'ouïe est bonne, aime à regarder la bouche de celui qui parle, parce que cette observation l'aide à comprendre les paroles, quoique, à la rigueur, il n'en ait pas besoin, vu qu'il entend parfaitement le son des mots. Quant à l'individu dur d'oreille ou sourd, l'observation des lèvres et des autres organes de la parole lui doit être encore beaucoup plus avanta-

geuse dans les rapports de la vie sociale, parce qu'il ne peut entendre que peu ou rien du son des mots.

§ 22. Mais, pour celui qui a l'oreille dure, l'acquisition de ce talent est la seule condition à laquelle il puisse *comprendre promptement et facilement les autres*, et obtenir la certitude de les avoir bien compris.

§ 23. A-t-il, de plus, parfaitement acquis la faculté d'exercer ce talent même *à une certaine distance*, il peut alors, pourvu que sa dureté d'oreille ne soit pas trop forte, ou qu'il n'ait pas la vue trop courte, et qu'il soit doué d'assez d'intelligence, il peut alors, dis je, parvenir au point que, dans la conversation, on ne remarquera que peu ou point du tout son défaut.

§ 24. Outre cela, à l'aide de cette habileté à lire les mots sur les lèvres, le développement de l'esprit des enfants durs d'oreille, qui autrement (d'après § 4) serait resté plus ou moins imparfait, peut être porté à un degré convenable.

§ 25. Quelque importante que soit, d'après ce que nous venons de dire, le talent en question pour tout individu atteint d'un faible degré de dureté d'oreille, il l'est, cependant, encore bien davantage pour les enfants atteints dès leur naissance d'un haut degré de dureté d'oreille, ou pour ceux qui en ont été affectés en bas âge. Chez eux, notamment, l'intelligence des mots par la vue est l'unique moyen de prévenir parfaitement le sur di-mutisme qui (d'après § 28 ff.) peut très-facilement en résulter, avec tous ses graves inconvénients.

§ 26. Enfin, l'art de saisir par les yeux les mots parlés aura encore, pour les personnes dures d'oreilles, l'avantage accessoire qu'elles seront portées à diriger continuellement leur attention sur ceux qui parlent. Car autrement, il n'arrive que trop souvent que pendant que les autres causent ensemble, à moins qu'on ne leur adresse la parole immédiatement, elles restent, sans y prendre part, enfoncées dans leurs rêveries, se croyant absolument incapables de comprendre ceux qui parlent ; d'où il résulte qu'elles n'entendent pas même ce que, avec un peu d'attention, elles auraient pu réellement entendre.

6. *Circonstances qui facilitent l'acquisition de cet art, et le rendent plus utile.*

§ 27. Celui qui a l'ouïe défectueuse acquerra d'autant plus aisément cette habileté, qu'il lui reste plus d ouïe, que l'infirmité lui est survenue plus tard, et que son développement intellectuel et son éducation sont déjà plus avancés. Au contraire, l'acquisition en est pour lui d'autant plus difficile, mais elle peut lui être d'au-

tant plus utile, qu'il lui reste moins d'ouïe, que l'infirmité s'est manifestée plus tôt, qu'il a commencé à s'en occuper bientôt après la perte de l'ouïe, et que, au commencement de sa surdité, il était moins avancé dans son éducation.

7. *Preuve des assertions précédentes par rapport aux sourds-muets.*

§ 28. Ces assertions se prouvent le mieux, en comparant les enfants très-durs d'oreille avec les sourds-muets, et en considérant les grandes difficultés qui s'opposent à l'instruction de ces derniers. Parmi eux, cependant, il faut compter non-seulement ceux qui sont complétement sourds; mais aussi ceux auxquels reste encore un peu d'ouïe, et qui sont néanmoins assez sourds pour ne pouvoir pas comprendre le langage ordinaire des autres. De plus, il faut non-seulement compter parmi eux ces enfants durs d'oreille, auxquels le degré mentionné de dureté d'ouïe est inné, ou qui y sont arrivés avant qu'ils aient appris à proférer quelques mots; mais aussi ceux qui plus récemment, dans les années subséquentes, après avoir appris à parler, sont devenus durs d'oreille à un haut degré. Même ces enfants, à moins qu'ils ne reçoivent une instruction particulière, deviennent sourds-muets comme ceux qui n'ont jamais su parler; vu que, en plus ou moins de temps, ils perdent de nouveau l'habileté de parler, et avec elle les perceptions qu'ils avaient déjà acquises par ce moyen. Ceci a lieu ordinairement, depuis l'âge où les enfants commencent à apprendre à parler, (de 1 1/2 à 2 ans) jusqu'à celui de 6 ou 7 ans, et même à un âge d'autant plus avancé que l'enfant a fait moins de progrès dans son instruction.

§ 29. La cause en est que les enfants à l'âge indiqué répètent les mots machinalement, c'est-à-dire, de pure mémoire, sans pouvoir y attacher une perception claire, ou y joindre une idée positive. Ce n'est, en effet, que par un long exercice moyennant un commerce suivi avec les autres, qu'ils peuvent acquérir l'habileté de reconnaître les objets désignés par les mots, et d'exprimer par des paroles leurs perceptions et leurs sentiments. Ce commerce est-il interrompu, par la surdité ou par un haut degré de dureté d'oreille, trop tôt pour eux, c'est-à-dire, avant qu'ils soient suffisamment instruits, ils oublient ce qu'ils avaient déjà appris, et deviennent aussi muets que les enfants nés sourds, et que ceux qui n'ont jamais su parler. Que le mutisme en résulte, ou non, cela ne dépend que du degré de culture d'esprit, auquel l'enfant était parvenu avant le développement de la surdité. En conséquence, il est bien possible qu'un tel enfant dur d'oreille, qui est doué d'une capacité d'esprit suffisante, et dont l'intelligence a été cultivée de

bonne heure, conserve la faculté de parler avant même d'avoir achevé sa troisième année, sans qu'on se soit occupé de la lui conserver. Dans le cas contraire, un enfant dont les facultés intellectuelles sont faibles, et qui n'a fait que de très-petits progrès, pour avoir été négligé avant que la dureté d'oreille ou la surdité se fût manifestée chez lui, un tel enfant, dis-je, peut encore devenir muet dans sa sixième, septième ou huitième année, et même plus tard.

§ 30. L'enfant devenu sourd ou très-dur d'oreille, à l'époque du développement intellectuel dont je viens de parler, se sert au commencement encore du langage des paroles pour exprimer ses désirs et ses penchants. Peu à peu, il se contente de plus en plus de gestes, sans paroles, jusqu'à ce que graduellement il soit devenu entièrement muet. N'entendant, alors, ni sa propre parole, ni celle des autres, il perd, à moins qu'on n'y obvie par des soins particuliers, le timbre de la voix, et la clarté de la prononciation au point que les autres ne comprennent plus ce qu'il veut dire. Il cesse, par conséquent, de parler, et se sert, pour exprimer ce qu'il veut communiquer à ses alentours, plutôt de gestes que de paroles, et il y est d'autant plus porté, qu'il ne peut exprimer que par des gestes ce qu'il ne savait pas encore nommer avant la perte de l'ouïe. Cet état de choses est aggravé encore par la circonstance, que ceux qui l'entourent de leur côté, parce qu'ils ne sont plus compris par lui, croient devoir limiter leur conversation avec lui au peu qu'ils peuvent lui faire comprendre par gestes, et que, pour l'ordinaire, ils n'y ont même recours qu'en cas de nécessité absolue. Ainsi privé presqu'entièrement de l'avantage de la conversation, il manque de tout exercice du langage déjà acquis, et le perd enfin.

§ 31. On peut, cependant, obvier à ce fâcheux résultat, en tâchant de conserver, et même de perfectionner cette habileté dans les enfants qui l'avaient déjà acquise avant la perte de l'ouïe. On trouvera une instruction détaillée sur cet objet dans mon ouvrage : *Sur les sourds-muets et leur instruction*, considérés sous le rapport médical, statistique, pédagogique et historique. Dresde 1838, (écrit en allemand), et dans mon opuscule populaire : *Instruction précise et claire, pour reconnaître, dès les premières années de la vie, qu'un enfant est sourd-muet, et pour prévenir autant que possible le surdi-mutisme*, ainsi que pour élever convenablement ces enfants dans la maison paternelle.

III. — INSTRUCTION POUR ENSEIGNER ET POUR APPRENDRE L'ART DE SAISIR PAR LA VUE LES MOTS PARLÉS.

1. *Circonstances auxquelles il faut avoir égard.*

§ 32. Pour enseigner aux sourds à comprendre par l'inspection des lèvres les mots parlés, on doit, avant tout, avoir égard à l'âge de la personne qu'on veut instruire, et surtout au degré de sa dureté d'oreille. Quoique la méthode à suivre soit en général la même, elle exige, néanmoins, en particulier, suivant les circonstances mentionnées, divers changements.

§ 33. Quant à l'âge, on peut admettre quatre degrés différents, qui cependant passent l'un à l'autre, selon que la personne est plus ou moins instruite, et que sa dureté d'oreille est plus ou moins forte. Voici ces degrés :

a. *Le premier âge d'enfance*, depuis un an et demi jusqu'à la troisième année, pendant lequel l'enfant ne sait pas parler du tout, ou seulement d'une manière très-imparfaite.

b. *Le second âge d'enfance*, depuis la troisième jusqu'à la huitième ou dixième année, dans lequel la faculté de parler, dans la règle, se développe et se perfectionne.

c. *L'âge d'enfance plus avancé*, ou *la première jeunesse*, depuis la 8e ou 10e jusqu'à la 15e ou 18e année, pendant lequel le développement de l'intelligence fait de plus grands progrès.

d. *L'âge d'adolescence*, ou *la jeunesse mûre*, depuis la 15e ou 18e jusqu'à la 22e ou 25e année, dans lequel, pour la plupart, l'intelligence a atteint sa maturité.

§ 34. Quant au degré de dureté d'oreille, il faut distinguer, si la personne qui en souffre entend ou a. *peu*, ou b. *très-difficilement*. Dans le premier cas, l'enseignement de l'art de saisir la parole, en regardant la bouche, n'offre pas de difficultés particulières, et est d'autant plus aisé que la personne à instruire approche plus de l'adolescence et que son instruction est plus avancée. Si, au contraire, elle a l'oreille très-dure, son enseignement dans cet art exige beaucoup d'efforts et de persévérance. Dans ce cas, il faut aussi prendre en considération, aa, si la dureté d'oreille s'est manifestée après que la personne a acquis l'habileté de parler, ou bb, si la surdité est innée, ou si elle s'est manifestée dans le bas âge, avant que l'enfant ait appris à parler, ou même dans les années qui ont immédiatement suivi cette époque.

Les enfants désignés sous bb., s'ils grandissent sans l'instruction que j'ai eue ici en vue, restent, comme il a été dit plus haut (§ 28—30), incapables de parler, et sans aucun développement

intellectuel, et doivent alors être rangés parmi les sourds-muets. (Comparez aussi mon opuscule : *Instruction précise et claire pour reconnaître, dans les premières années de la vie, qu'un enfant est sourd-muet*, etc. § 5). L'enseignement dans l'art de saisir les mots par la vue doit, en pareils cas, se rapprocher de celui qui convient aux sourds-muets. C'est pourquoi je me permets, outre ce que j'ai à dire ici, de renvoyer en même temps à ce que j'ai dit sur cette matière dans le traité que je viens de citer (§ 53 sq.), et dans mon ouvrage plus étendu : *Sur les sourds-muets et leur instruction*, etc. IIe partie, section II, page 277. sq.

2. *Règle générale.*

§ 35. Pour tous les enfants souffrant de dureté d'oreille, quel que soit leur âge, que cette affection soit innée, ou de date plus récente, et quel qu'en soit le degré, il est, en général, nécessaire *qu'on leur parle toujours oralement* et de la même manière qu'aux autres, et qu'on emploie avec eux les gestes aussi peu que possible. Si, pour être compris, il est inévitable d'en faire usage dans le principe, on doit, néanmoins, accompagner chaque geste de quelques mots brefs, même si l'enfant, au commencement, ne comprend que les gestes qu'on y joint. Comme les expressions pour certaines perceptions reviennent très-souvent, l'enfant, pourvu qu'on parle toujours lentement et distinctement et qu'on tourne le visage vers lui, apprendra à comprendre ces expressions par l'inspection des lèvres de ceux qui l'entourent de plus près, et s'habituera plus promptement à tenir ses yeux fixés sur la bouche de celui qui parle.

3. *Règles qu'il faut suivre dans l'instruction des très-petits enfants.*

§ 36. Avec les enfants qui sont encore dans le premier âge d'enfance, ou qui ont l'oreille très-dure, ainsi qu'avec ceux qui, quoique plus âgés, n'ont encore reçu que peu d'instruction, il faut suivre plus longtemps le procédé qui vient d'être indiqué dans la règle générale, et il faut leur dire souvent, et à dessein, des mots faciles à saisir et à prononcer, dont les objets se trouvent autour d'eux, et dont la signification est adaptée à leur entendement, par exemple, papa, poupée, maman, pied, nez, balle, tonneau, aune, café, lait, manger, coucher, lire, etc. De cette manière l'enfant apprendra, plus tôt ou plus tard, à saisir de pareils mots, par l'effet de l'impression générale qu'il en reçoit pendant qu'on lui parle, tant par la vue, que par l'ouïe qui lui reste, et il tâchera de les répéter tant bien que mal. C'est ainsi seulement que les enfants doués d'une bonne ouïe, à l'âge d'un à deux ans et demi, acquiè-

rent l'usage de la parole et la connaissance des perceptions qu'elle représente. Pendant ce genre d'enseignement, il faut bien se garder d'imiter le langage balbutiant des enfants et de s'en servir en conversant avec eux, de peur qu'ils n'en contractent une fausse prononciation.

§ 37. Afin, toutefois, que l'enfant dur d'oreille reçoive des perceptions correctes des choses, et que par les exercices indiqués son intelligence se développe aussi en quelque manière, il faut lui faire connaître la signification de ces mots-là. A cet effet, chaque fois qu'on prononce un pareil mot, on montre l'objet qu'il désigne; ou l'on exécute l'action qu'il exprime; ou plus tard, on lui fait voir une image qui représente la même chose; en un mot, on tâche de lui en expliquer la signification d'une manière quelconque. L'enfant en conclura que ce qu'on a prononcé est le nom de la chose qu'on lui a fait voir, et il apprendra, petit à petit, à connaître la signification des mots. Si, par hazard, pour saisir ou désigner un objet, il profère un son tant soit peu ressemblant au mot véritable, au lieu de l'indiquer comme auparavant par des gestes, on doit lui en témoigner son approbation, et répéter plusieurs fois ce mot en le prononçant correctement.

Note. Dans les premiers années de la vie, avec un enfant dur d'oreille, ainsi qu'avec celui qui jouit d'une bonne ouïe, l'exercice en question est principalement du ressort de la mère, comme de la personne, dont on peut attendre et demander, avec plus de raison que de toute autre, la douceur, la patience et la persévérance qu'il faut y apporter. Au commencement, ce n'est qu'en jouant et à de petits intervalles, qu'elle doit tâcher d'instruire l'enfant, afin de ne pas le dégoûter.

4. *Règles pour des enfants un peu plus âgés.*

§ 38. Lorsqu'un enfant a ainsi acquis les premières idées, et par la conversation fréquente avec ceux qui l'entourent, et parce qu'on lui a dit à dessein les noms des choses, s'est habitué à faire attention aux positions et aux mouvements des organes de la parole nécessaires à la production des sons, on en vient à prononcer devant lui des sons détachés, des syllabes, des mots et de courtes phrases. Ce procedé qui va être exposé plus exactement, mais succinctement, convient particulièrement aux enfants du second âge d'enfance, à ceux qui ont l'ouïe moins dure, et à ceux qui, à quelques égards, sont dejà instruits.

§ 39. En engageant donc ces derniers, ainsi qu'il a été dit plus haut, à diriger toujours leur attention sur le visage (particulièrement sur la bouche) de celui qui parle, on prononce distinctement

un son détaché, en le prolongeant, en parlant à haute voix, et, quand il le faut, à portée de leur oreille, de sorte qu'ils soient en état de le saisir par l'ouïe autant que possible. On répète ce son aussi longtemps que de besoin, jusqu'à ce que le sourd sache saisir par les yeux les positions et les mouvements qui ont lieu lors de la prononciation dans les organes de la parole, et jusqu'à ce qu'il ait appris à le distinguer des autres sons avec toute la sûreté possible (comparez § 14), lors même qu'on ne le profère qu'en chuchotant.

§ 40. On commence par les voyelles les plus aisées, *a*, *é*, (*er*, *ez*) *o*, (*au*, *eau*). Lorsque le sourd sait les lire sur les lèvres et les distinguer l'une de l'autre, on passe aux consonnes *b*, *p*, *f*, (*ph*), *v*, *d*, *t*, *g*, *c*, (*qu*), lesquelles cependant doivent être prononcées, non d'après leurs noms, mais suivant leurs sons (1). Aussitôt que le sourd sait saisir ces consonnes par l'inspection de la bouche, lors même qu'on ne fait que les chuchoter, on les compose avec les voyelles qu'il a apprises, tantôt en faisant suivre la voyelle, tantôt en la faisant précéder, tantôt en la plaçant au milieu, par exemple: *ab*, *eb*, *ob*; — *ba*, *bé*, *bo*; — *aba*, *ébé*, *obo*, etc.

§ 41. Plus tard, on tâche de lui enseigner aussi la voyelle principale *ou*, les voyelles secondaires *è*, (*ê*, *ai*, *ei*), *oeu*, (*eu*), *u* et *i* (*y*), et les voyelles combinées ou diphthongues : *oua*, *oui*, *oè*, *oi*, (*oy*), *io*, *ieu*, (*yeu*), *ui*. De même, on dirige son attention sur la différence qui existe entre les voyelles longues et les brèves, et on l'exerce à percevoir cette différence. Ensuite on l'instruit dans la manière de saisir les consonnes simples qu'il ne connaît pas encore : *h*, *m*, *n*, n, (m), *l*, *s*, (c, *z*), *ch* (g), *j*, *r*, et les consonnes combinées (qu'on écrit avec une ou deux lettres), telles que *x*, (*gz*, *cs*), qu, (*cv*), *ps*, *bs*, *bl*, *pl*, *gl*, (chl), *gr*, *cr*, (chr), *br*, *pr*, *dr*, *tr*, *sp*, *gn*, gn, (ni), ll, il, (li), *nche*, *nge*, etc.

§ 42. Lorsqu'il est parvenu à lire sur la bouche tous ces sons, ou du moins la plus grande partie, on lui enseigne peu à peu à les saisir dans leurs combinaisons les plus variées, et l'on en compose des syllabes et des mots plus ou moins faciles. Pour l'y exercer, il est bon d'en avoir une liste toute prête, qui, surtout pour le commencement, contienne des mots qu'on peut distinguer par la vue avec la même facilité et exactitude que par l'ouïe.

§ 43. Pour porter encore plus loin cet exercice, il faut lui dire, l'un après l'autre, des mots, qui par leur son ont beaucoup de ressemblance entre eux, mais que l'œil ne peut distinguer qu'avec

(1) On ne doit donc prononcer, *bé*, *pé*, *ef*, (*péach*) *vé*, *dé*, *té*, *gé*, *cé*, (*cu*), etc., mais seulement faire entendre le son propre à ces consonnes.

peine ou pas du tout, par exemple : *main*, *pain*, *vin*; *bouton*, *mouton*, *ponton*; *sonnet*, *bonnet*, *cornet*; *place*, *trace*, *grace*, etc.

§ 44. Afin de s'assurer que l'enfant a bien compris (par la vue, ou par l'ouïe, ou par ces deux sens réunis) ce qu'on lui a dit, il faut l'engager à répéter chaque fois les sons, les syllabes et les mots qu'on a prononcés devant lui.

§ 45. Après qu'il a appris à les saisir et à les répéter, même quand on ne fait que les chuchoter, on les lui dit en se plaçant *à quelque distance*, et l'on s'éloigne de lui de plus en plus, jusqu'à ce qu'il se soit habitué à comprendre ce qu'on lui dit à voix modérée, même à la distance d'environ huit (ou dix) pas.

§ 46. En parlant ainsi devant le sourd, on doit cependant bien se garder d'élever trop la voix, ainsi que de faire des grimaces en proférant les sons et les mots. L'enfant ne prend que trop facilement ces mauvaises habitudes qu'ordinairement on ne voit à personne, et qui, loin de contribuer à l'intelligence du langage, la rendent plutôt moins aisée, en distrayant l'œil de l'essentiel de la prononciation.

5. *Règles pour des personnes plus instruites.*

§ 47. Avec les enfants plus âgés ou plus avancés dans l'instruction, ainsi qu'avec des personnes d'un âge plus mûr, on peut suivre une marche d'enseignement plus scientifique.

§ 48. Les individus durs d'oreille et sourds d'un âge plus mûr peuvent, à l'aide d'un miroir, apprendre en quelque manière, même sans assistance étrangère, à saisir par la vue les mots parlés, mais surtout, après avoir acquis les premiers éléments de cet art, ils peuvent s'y exercer et continuer leur instruction.

Voilà ce qu'on peut dire en général sur l'art de saisir par la vue les mots parlés, et l'aperçu succinct sur la manière de l'enseigner et de l'apprendre.

Au contraire, pour ce qui concerne la partie spéciale, savoir, l'instruction détaillée et systématique, les mots qui doivent servir comme exemples pour s'exercer dans cet art, et un recueil de mots les plus usités qui peuvent être aisément confondus par la seule vue, je renvoie le lecteur à mon écrit : Traité sur l'art en question, *Leipzic et Bruxelles*, 1844.

RÉFLEXIONS SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE ;

Par A.-H. Knapen, médecin de régiment, à Tournay.

(Suite et fin : *voir* le n° de février 1849, p. 81.)

Lorsque la fièvre typhoïde se développe sous l'influence de causes débilitantes, comme à la suite d'une mauvaise alimentation, ou de temps pluvieux, ou qu'elle survient chez des sujets faibles, lymphatiques, peu irritables, ou bien chez ceux qui ont l'appareil biliaire prédominant, il est d'observation que le traitement antiphlogistique trouve rarement son indication. Lorsque, au début de la maladie, la langue est chargée, jaunâtre, la bouche mauvaise, amère, en un mot, lorsqu'il existe des symptômes saburraux ou bilieux, nous préférons à la méthode antiphlogistique celle dite évacuante, et nous donnons de préférence l'eau de Sedlitz. On empêche ainsi l'absorption des matières décomposées dans le tube digestif, et on produit en outre une diminution de la masse des liquides en circulation, par suite de l'augmentation de la sécrétion qu'elle détermine. On agit donc sur le sang, tout en lui laissant ses éléments réparateurs. Les purgatifs déterminent aussi d'une manière secondaire le ralentissement de la circulation. Sur trente cas de médication bien observés, M. Max Simon a vu vingt fois le pouls se ralentir, et quatre fois seulement s'accélérer (1) ; ce qui justifie en quelque sorte le vieil adage : « Purger, c'est saigner. » Les tempéraments muqueux, lymphatiques et bilieux, se prêtent plus facilement à l'usage des purgatifs que les tempéraments nerveux et sanguins, sujets aux hémorrhagies ; l'usage des purgatifs, toutes choses égales d'ailleurs, est beaucoup plus utile dans les pays humides et froids, ou humides et chauds, que dans les contrées très-froides, ou sèches et chaudes. Les Anglais, qui dans la fièvre dont il est question ici font un si grand usage des purgatifs, les Hollandais, les Allemands, les habitants de l'Amérique septentrionale, se trouvent beaucoup mieux des purgatifs que les habitants de l'Espagne et de l'Arabie. Indépendamment des différences relatives aux climats et aux localités, il faut aussi avoir égard aux constitutions atmosphériques qui modifient beaucoup l'influence des médications purgatives, comme celles de tous les autres agents thérapeutiques (2). C'est dans cette forme saburrale de la fièvre typhoïde qu'il faut savoir réduire à leur juste valeur les craintes exagérées de certains praticiens. Pour nous, qui, pendant plusieurs années, avons vu M. le médecin de garnison Delemarre, à l'hôpi-

(1) *De l'emploi des purgatifs.* — *Archiv. de médecine,* (Paris) 2e série, t. V, page 13.

(2) Guersant, *Répertoire génér. des sciences méd. au* XIXe *siècle,* t. XXVI, page. 200.

tal militaire de Tournay, traiter les fièvres typhoïdes par les purgatifs, il nous est démontré qu'on ne provoque pas plus de gastro-entérites avec un éméto-cathartique ou un purgatif, qu'on n'enlève toutes les inflammations par des sangsues ou des saignées. Il résulte d'ailleurs des observations faites par MM Mühlenbeck et Weber (d'Alsace) (1), par MM. Herwett et Hamilton en Angleterre, et par MM. Delaroque et Bretonneau, que les purgatifs peuvent offrir de bons moyens thérapeutiques dans cette maladie. Ceci ressort surtout d'un tableau qui se trouve dans une note que M. Piédagnel a lue, le 24 mars 1835, à l'Académie de médecine de Paris, sur l'emploi des purgatifs dans la fièvre typhoïde. M. Piédagnel a eu le soin de diviser ses observations en fièvres typhoïdes simples, en ataxiques et en adynamiques : c'est une précaution rationnelle, et sans laquelle on n'arriverait à rien de précis dans le traitement. Mais comme dans les formes graves les purgatifs, pas plus que les autres traitements, n'ont une vertu spécifique et constante, il est clair qu'il faut uniquement s'attacher à diviser la fièvre typhoïde en espèces et à chercher les médications qui conviennent le mieux à chaque catégorie.

Passons maintenant au traitement à instituer après la première période de la maladie. Ici encore, les embarras du médecin, qui n'est pas exclusif, peuvent quelquefois devenir grands. Les auteurs ne sont d'accord que sur un seul point : c'est sur l'utilité de nouvelles émissions sanguines, comme moyen principal de traitement, quand il devient probable que les follicules sont en voie de suppuration. Il est certainement difficile de déterminer exactement l'époque à laquelle on doit cesser, dans tous les cas, l'emploi du traitement antiphlogistique, délayant, ou évacuant : c'est au lit des malades, plutôt que dans les livres, qu'on peut l'apprendre. Voici cependant les règles générales du traitement pendant la seconde phase de la maladie, basées, comme dans la première, sur une combinaison mixte des divers employés.

Si l'affection est légère et sans complication, le malade est, comme à la première période, abandonné à une médecine en quelque sorte expectante. Il prend abondamment des boissons acidulées et faites de préférence avec des acides minéraux ; ou l'on mêle aux boissons un à deux gros de chlorure d'oxyde de sodium, qui paraît posséder une propriété cicatrisante et qui, d'après M. le médecin principal Gouzée, s'est montré surtout utile lorsqu'il y a des signes très-prononcés de décomposition. On recommande naturellement la diète et le repos.

Quand la maladie s'aggrave, elle prend alors l'une des deux

(1) *Gaz. méd.* 1834.

formes que l'on est convenu d'appeler adynamique ou ataxique ; quelquefois ces deux formes se combinent.

Quand la stupeur, la prostration, les fuliginosités buccales, l'aridité de la peau, la petitesse du pouls, sont portées à un haut degré ; quand il y a des selles involontaires, et souvent des escharres ; quand, enfin, le malade est dans un état adynamique, il résulte des observations faites par MM. Andral, Chomel, Genest, etc., qu'il ne faut pas hésiter à avoir recours aux toniques. Parmi ceux-ci, on doit le plus compter sur le quinquina et le vin. Non-seulement le quinquina exerce sur l'économie animale une action fortifiante des plus énergiques, mais aussi il peut être considéré comme un moyen de hâter la cicatrisation des ulcères intestinaux, surtout lorsqu'on a quelques raisons de les supposer accompagnés de gangrène. Certains praticiens redoutent l'effet de ce moyen ; et cependant nous voyons tous les jours mettre des stimulants en contact immédiat avec les muqueuses buccale, oculo-palpébrale, uréthrale et vaginale enflammées, sans qu'il en résulte le moindre inconvénient, et produire des modifications plus avantageuses que les adoucissants. En jugeant par analogie, on se demande comment les partisans de la médecine physiologique peuvent taxer de témérité l'emploi des toniques dans les circonstances que nous venons de déterminer. D'ailleurs, l'expérience a suffisamment constaté les heureux résultats de cette médication, pour que le praticien sage ne fasse pas céder les subtilités plus ou moins spécieuses de la théorie à la puissance des faits. Qu'on ne dise pas que, si des symptômes si graves ont cédé à leur emploi, c'est malgré les toniques que les malades ont été guéris. On a vu pendant leur usage se manifester une amélioration des plus marquées, et celle-ci cesser dès qu'on discontinuait leur emploi. Les effets des toniques se font souvent sentir d'une manière immédiate : le pouls se relève, la figure prend un peu d'expression. La dose des toniques doit être proportionnée à l'intensité de l'adynamie, ce n'est qu'en les administrant en quantités assez fortes qu'on obtient des effets marqués. M. Andral prescrit l'extrait sec ou mou de quinquina, dans une potion aromatique ; nous donnons la préférence à la décoction de ce tonique, elle nous paraît mieux convenir sous le rapport de la propriété cicatrisante. S'il est important de ne pas commencer la médication tonique pendant que l'état de la réaction, déjà trop énergique par lui-même, paraît recevoir un accroissement fâcheux de cette stimulation, il ne l'est pas moins de ne pas attendre que les forces du sujet soient trop épuisées.

Dans ces cas, le vin est une des puissantes ressources de la thérapeutique. Suivant le degré de l'adynamie, on prescrit ou une

limonade vineuse, ou bien quelques cuillerées de vin pur de Bourgogne ou de Bordeaux, ou même des vins plus énergiques du midi de la France ou d'Espagne. (Andral, *loco citato.*)

L'éther peut aussi être utile quand il faut relever instantanément les forces : son action est rapide, mais fugace.

Quand la forme ataxique prédomine, c'est-à-dire qu'il y a délire violent, quelquefois furieux ; que le malade éprouve des soubresauts de tendons, des contractions spasmodiques des muscles, nous avouons que nous ne connaissons aucune méthode de traitement qu'on puisse opposer à ces désordres nerveux avec une certaine probabilité de succès. Il en est de même de certaines fièvres éruptives ; les varioles et les scarlatines avec délire sont toujours des maladies extrêmement graves. Le récent exemple d'un homme qui a succombé, il n'y a que peu de jours, à l'hôpital militaire de Bruxelles, à une scarlatine ataxique, est venu nous prouver ce fait une fois de plus. Dans la fièvre typhoïde nerveuse, beaucoup d'auteurs anciens ont recommandé les antispasmodiques, tels que le musc, le camphre, l'arnica, etc. Nous avons employé et vu employer bien des fois ces substances ; mais leur efficacité est pour nous fort douteuse, et nous n'y avons pas beaucoup de confiance. Nous préférons de recourir à une médication toute différente. Si les forces et le pouls se maintiennent ; si le délire est accompagné d'une grande agitation, on s'est, même au quinzième ou au vingtième jour, bien trouvé de la méthode antiphlohistique, de la saignée générale, des applications de sangsues derrière les oreilles, ainsi que des fomentations froides sur le front. Si, au contraire, la forme adynamique s'associe à la forme ataxique, on doit, bien que le pronostic soit nécessairement aggravé, s'en tenir au traitement tonique, qui parfois enlève en même temps l'ataxie et l'adynamie, ou donner les toniques, et les nervins combinés, comme le fait M. Van Coetsem, de Gand.

Ce professeur fait en même temps frictionner, deux fois par jour, le rachis du malade avec :

Spir. vin. camphor. Unc. IV.
Laud. liq. Sydenh. Dr. III.

il le fait nourrir par de petites doses de bouillon et de vins généreux.

Si, enfin, au milieu des symptômes ataxiques, on n'observe la prédominance ni de l'excitation ni de la débilité, on fait bien de se borner à une thérapeutique expectante. La plupart des praticiens appliquent dans ce cas des vésicatoires aux mollets et aux cuisses. M. Louis a contesté leur efficacité et leur a reproché d'oc-

casionner parfois des ulcérations gangréneuses ; mais cet accident ne se déclare que quand l'adynamie se joint au délire, et par conséquent les observations de M. Louis ne nous paraissent pas assez concluantes pour qu'elles puissent prévaloir contre cette vieille habitude.

Une forme cérébrale fort grave est celle où la somnolence est continuelle. L'application répétée de larges vésicatoires sur le devant du cuir chevelu a été recommandée dans ce cas par M. Prevost, de Genève. Ce traitement a été également employé par M. Rayer et couronné de succès chez des personnes qui semblaient être perdues. Les faits de ce genre sont cependant si peu nombreux, qu'il est sage de ne rien conclure à cet égard.

Une considération du premier ordre, dans le traitement de la fièvre typhoïde, c'est le régime alimentaire. La persévérance dans la diète est le plus puissant auxiliaire que le médecin puisse appeler à son secours, surtout dans la première période. La réaction étant tombée, on peut cependant passer à des boissons de plus en plus nourrissantes, pourvu que le dévoiement n'en soit pas augmenté. Tant que la convalescence ne sera pas établie d'une manière solide, on doit se mettre en garde sur ce point et nourrir le malade d'aliments qui ne laissent que peu de résidu ou qu'un résidu peu excitant après leur digestion. Quand on songe avec quelle lenteur les ulcérations intestinales se cicatrisent, on n'est pas surpris de voir de petites quantités d'aliments donner lieu à de la fièvre, à de la diarrhée.

Avant de finir, disons encore un mot sur le traitement de deux complications bien graves de la fièvre typhoïde : l'hémorrhagie intestinale et la pneumonie.

Il faut se hâter de modérer et d'arrêter l'hémorrhagie intestinale par des astringents, comme l'eau de Rabel et l'extrait de ratanhia, et en outre prescrire les boissons à la glace, des applications froides sur le ventre. M. le professeur Van Coetsem, de Gand, recommande un lavement composé de :

Extr. ratanh. Scr. I.
Decoct. hordei. Unc. IV.

Administré de 2 en 2 heures.

On se demande si l'infusion de seigle ergoté, (1 gros à 1 gros et demi dans VI onc. d'eau ; par cuillerée, toutes les demi-heures ou toutes les heures), que nous avons employée, et vu employer tant de fois, avec un plein succès, par M. le médecin de garnison Lebeau, à l'hôpital militaire de Bruxelles, contre l'hémoptysie, ne pourrait pas fournir un bon résultat dans cette espèce d'hémor-

rhagie. C'est un moyen, pensons-nous, à essayer, puisque les avantages du seigle ergoté ont été constatés, non-seulement dans la métrorrhagie, mais aussi dans l'épistaxis, l'hémoptysie, l'hématémèse et l'hématurie, par Spajrani, Cabini, Pignocca, Bayle (1) et Levrat.

La pneumonie, quand elle arrive dans le but, ou quand l'affection typhoïde n'a pas assez débilité le malade pour que l'on craigne de lui tirer du sang, peut être combattue par les saignées générales et locales; mais, la plupart du temps, l'affection du parenchyme pulmonaire est un phénomène de la fin des dernières périodes, provenant très-probablement de ce que les typhisés sont presque toujours couchés sur le dos, et de ce que les poumons, participant de la faiblesse générale, ne réagissent plus sur le sang qui reste stagner dans les vaisseaux et le parenchyme pulmonaire, et y produit une pneumonie hypostatique. Les antiphlogistiques, dans ce cas, ne sont, selon nous, d'aucune ressource; aussi cette complication ne nous fait-elle pas changer la médication tonique que nous employons à cette période. Nous y ajoutons d'ordinaire un vésicatoire appliqué sur le lieu correspondant à la pneumonie. Cette grave complication rend presque toujours la fièvre typhoïde mortelle : deux cas de date récente, chez des soldats en traitement à l'hôpital militaire de Bruxelles, nous ont de nouveau confirmé cette observation.

La méthode mixte que nous avons adoptée dans le traitement de la fièvre typhoïde n'est pas irrévocable pour nous. Nos opinions ne seront jamais exclusives; mais, dans l'état actuel de la science, nous croyons que l'éclectisme est la méthode la plus sage, la plus rationnelle.

(*Archives de médecine militaire*, octobre 1848).

(1) *Travaux thérapeutiques sur le seigle ergoté.* Voir *Biblioth. thérapeut.*; 1835, t. III, p. 497-543.

DÉC. 1848.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	752,78	+5,4	+9,	+4,6	2,55	SO.	Variable.
2	745,18	5,5	7,9	4,7	6,45	SO.	Bourrasques.
3	753,76	3,5	7,2	2,2	4,46	OSO.-SSO.	Beau.
4	748,16	7,0	9,2	4,2	»	SSO.	Beau ; se couvre le soir, un peu de pluie.
5	738,46	6,0	9.9	5,8	0,38	OSO.	Nuageux, venteux ; le soir petites pluies intermittentes.
6	744,53	7,7	9,9	5,9	2,29	OSO.	Sombre ; pluvieux et venteux le soir.
7	752,66	7,9	9,6	7,2	10,18	OSO.	Nuageux ; après midi venteux.
8	758,87	10,8	13,1	9,3	3,05	SO.	Beau.
9	766,14	8,2	13,4	7,3	»	OSO.	Très-beau.
10	769,12	7,4	12,3	7,0	»	SO.	Doux, superbe.
11	764,78	6,6	13,1	5,5	»	SO.-OSO.	Superbe, pas un nuage.
12	765,40	6,1	9,9	4,8	»	OSO.	Beau, quoique couvert.
13	763,48	9,2	11,7	7,3	»	OSO.	Beau.
14	758,60	4,4	12,8	3,3	»	SSO.	Très-beau.
15	759,63	6,6	9,5	5,5	»	SSO.	Sombre et pluvieux.
16	755,61	11,0	12,9	9,2	1,27	SO.	Assez beau.
17	753,61	7,5	12,0	7,1	»	OSO.-NNE.	Beau, quoique couvert dans la journée.
18	758,15	7,3	9,2	4,8	1,27	ESE.-S.	Beau.
19	756,14	3,3	10,0	3,1	»	SSO.-SSE.-E.	Assez beau.
20	763,51	0,9	,6	0,4	»	E.-ESE.	Superbe, vent vif.
21	768,52	—6,1	,5	—6,9	»	ESE.-E.	Superbe, pas un nuage.
22	768,24	—6,0	— ,9	—7,5	»	E.-ESE.	Superbe. pas un nuage.
23	767,77	—5,3	—1,3	—6,9	»	ESE.	Superbe, pas un nuage.
24	763,33	—6,2	—1,1	—6,9	»	SE.	Très-beau.
25	759,31	+2,5	+3,1	—2,4	0,51	ESE.-SSO.	Pluvieux par intervalles.
26	764,55	1,6	3,6	+1,2	0, 6	SSO.	Sombre.
27	763,48	4,4	5,4	2,2	2,55	SO.	Brouillard.
28	754,96	4,0	5,9	3,2	11,20	SE.-ESE.	Brumeux.
29	761,34	1,0	4,1	0,9	1,78	ENE.-NNE.-NE.	Brumeux.
30	760,87	0,9	1,7	0,5	3,05	NE.-ENE.-ESE.	Brumeux.
31	762,02	0,2	1,8	0,0	4,71	ESE.-E	Sombre.

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1848-1849. — N° 4.

SÉANCE DU 27 JANVIER 1849. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Communications et lectures.

Note sur le traitement du choléra asiatique; par A. SPRING, professeur à l'Université de Liége et membre correspondant de l'Académie.

Ayant eu l'occasion d'observer le choléra, en 1836 et 1837, dans une ville populeuse où le nombre des invasions fut des plus élevés, et où l'on a fini par obtenir un rapport de mortalité extrêmement favorable, je me crois obligé de communiquer à l'Académie la méthode de traitement qui y fut mis en usage, et de la bonté de laquelle j'ai une conviction entière.

Cette méthode, il est vrai, a été décrite dans le temps par les auteurs qui ont rendu compte de l'épidémie de Munich ; elle est donc connue de l'Académie. Si, malgré cela, j'y reviens de nouveau, c'est parce que je suis convaincu qu'elle n'a pas encore reçu assez de publicité, et qu'elle est souvent mal comprise par ceux qui essaient de l'appliquer. On a surtout le tort, selon moi, de la combiner avec d'autres méthodes qui, comme celle des opiacés, reposent sur des principes directement opposés.

J'avertis d'ailleurs que je n'ai nullement le mérite d'être l'auteur de cette méthode. J'en suis et je voudrais encore en être le zélé propagateur, maintenant que la cruelle maladie dont il s'agit vient de prendre sérieusement pied dans le pays.

Je laisserai de côté toute discussion théorique sur la nature, la génèse et la propagation de la maladie. J'ai traité ces points dans un ouvrage intitulé : *Uuber Ursprung, Wesen und Verbreitung der wandernden Cholera ; mit Beziehungen aui die Epidemie in München* 1836-1837. Munich, 1837, 104 pages, in-8°. La méthode devra être jugée par ses résultats, et pour la recommander à l'attention des praticiens, il suffit, ce me semble, d'énoncer quelques principes déduits de l'observation même, et qui n'ont, pour ainsi dire, pas besoin d'être discutés.

I. *Phénomènes précurseurs.*

1. Le choléra ne se développe jamais dans un corps dont les forces ne sont pas affaiblies préalablement. Il faut que les germes trouvent un sol convenable.

2. Une indisposition quelconque précède donc toujours l'invasion du choléra.

3. Dans l'immense majorité des cas, cette indisposition consiste en une diarrhée qui diffère des diarrhées ordinaires par plusieurs caractères qu'il est inutile d'exposer ici.

4. On a tort de considérer cette diarrhée comme le commencement, comme le premier degré du choléra. *Quand aucune cause occasionnelle ne survient, le choléra ne se développe jamais à la suite de cette diarrhée.*

5. Ces causes occasionnelles sont :

1° Le refroidissement d'une partie du corps ;

2° Une digestion ;

3° L'affaiblissement du moral, surtout par la peur.

6. Mais, je le répète, aucune de ces trois causes ne produira le choléra, quand préalablement les forces de résistance du corps ne seront pas affaiblies par la diarrhée, par des transpirations profuses, par des vices organiques, etc.

7. Les véritables moyens préventifs du choléra sont donc les suivants :

1° Apporter une attention particulière à toute indisposition, notamment aux diarrhées ;

2° Eviter avec soin le froid humide, les indigestions, les émotions (la peur).

8. La diarrhée ordinaire guérit, la plupart du temps, par le re-

pos au lit, la diète et les boissons légèrement sudorifiques, telles que les infusions de tilleul, de sureau, etc.

9. Si elle est accompagnée de coliques, on appliquera un cataplasme émollient sur le ventre, et on donnera une infusion légère de camomille.

10. Dans les diarrhées précipitées, on pourra avoir recours aux opiacés.

II. *Cholérine.*

11. Quand il y a déjà tendance à la forme cholérique, c'est-à-dire, quand la diarrhée est accompagnée d'un affaiblissement de la circulation, d'une soif intense, d'une diminution de la chaleur propre du corps, ou même de crampes aux mollets, alors on évitera l'emploi des opiacés.

12. On appliquera un large cataplasme sinapisé sur le ventre et à l'épigastre, et on prescrira une légère infusion d'ipécacuanha (dix à vingt grains sur six onces de colature), dont on administrera une cuillerée de quart-d'heure en quart-d'heure jusqu'à ce qu'on ait provoqué des vomissements ou des nausées.

13. Quand ce but est atteint, on donne des poudres de rhubarbe (quatre à six grains par dose) toutes les deux à trois heures, jusqu'à ce que les selles deviennent bilieuses.

14. Dès ce moment, il suffit de faire garder le lit au malade, de surveiller son régime, et de continuer les boissons tièdes, jusqu'à ce que les selles deviennent consistantes.

III. *Choléra déclaré.*

15. Dans le choléra déclaré, avec selles et vomissement de matières blanches, avec un abaissement considérable de la température propre du corps, avec crampes, pouls filiforme, soif ardente et arrêt des sécrétions, notamment de celles de l'urine et de la bile, on se hâtera d'appliquer sur l'épigastre un large sinapisme, s'étendant en haut jusqu'au milieu du sternum, et en bas jusqu'au nombril.

16. On prescrira à l'intérieur, l'ipécacuanha à hautes doses, pour provoquer des contractions violentes du diaphragme et des muscles abdominaux, par conséquent pour communiquer de fortes secousses aux viscères de l'abdomen, et pour obtenir ainsi des vomissements bilieux. Si l'on obtient par là de la bile, le malade est sauvé quatre fois sur cinq (1). On donne l'ipécacuanha en

(1) Il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler ici que ce mode de traitement a été conseillé déjà par Hippocrate contre le choléra de son temps (*Epidemiarum*, lib. V, édit. Kühn. III, page 549, 576, et lib. VII, édit. Kühn. III,

poudre, quinze ou vingt grains par dose, de quart-d'heure en quart-d'heure, et quand la poudre est rejetée trop vite ou n'opère pas assez promptement, faute d'être absorbée, on réussit quelquefois en la mêlant à une infusion de la même substance, comme, par exemple, dans la formule suivante :

Rp : Inf. rad. ipecacuanh. ex. ʒ ß.
Per. 1/2 hor. parati ℥ iv.
adde
Pulv. rad ipecacuanh. ʒ ß.
Aqua Melissæ ℥ ij.
Aetheris acetici gtt. X.
M. S.

On fait prendre de cette potion une cuillerée toutes les dix minutes jusqu'à effet.

17. Quand il y a congestion vers le cerveau ou vers les viscères thoraciques, on pratique en même temps une saignée. Il vaut mieux répéter la saignée que de la faire trop forte la première fois.

18. En fait de boissons, on donne la préférence à l'eau sucrée.

19. Quand on a obtenu des vomissements bilieux, on prescrit le calomel à hautes doses (trois à cinq grains toutes les demi-heures) jusqu'à ce qu'on obtienne des selles vertes.

20. Quand l'état spasmodique est considérable, on combine utilement le camphre avec le calomel (un grain de camphre pour trois à cinq grains de calomel).

21. Dans les cas où, par la nature des matières vomies, on a pu s'assurer que la sécrétion biliaire est suffisamment rétablie, on peut se dispenser d'administrer le calomel. On le remplace alors par de la rhubarbe en poudre, à la dose de huit à douze grains tous les quarts-d'heure, jusqu'à ce que les selles deviennent bilieuses.

22. Quand, après un certain laps de temps, on a des motifs de désespérer de l'action de l'ipécacuanha, on donne le calomel uni à la rhubarbe (cinq grains de calomel avec dix grains de rhubarbe), à des intervalles plus rapprochés, une dose tous les quarts-d'heure jusqu'à obtention de selles vertes. En cas de réussite, il reste encore beaucoup d'espoir de sauver le malade.

23. Il va sans dire que, pendant le temps que l'on fait usage de l'ipécacuanha, du calomel et de la rhubarbe, on ne doit pas négliger les moyens qui tendent à ramener la chaleur à la surface du corps. On peut improviser dans ce but une sorte de bain de va-

page 685). Le père de la médecine donnait une décoction d'ellébore blanc (*veratrum album*) comme vomitif, ensuite du mucilage de lentilles, et il faisait laver tout le corps itérativement et à de courts intervalles avec de l'eau tiède.

peur, en plaçant, dans le lit du malade, des briques chauffées et enveloppées de serviettes mouillées.

24. Il sera utile aussi de promener des sinapismes sur le corps, aux bras, à la face interne des cuisses, aux mollets, à la plante des pieds, entre les omoplates.

25. On pourrait affirmer que ce traitement, bien appliqué, réussit toujours, si le malade n'avait pas à traverser encore la période de la réaction. Pour ce qui regarde cette dernière, il est impossible de donner des règles de conduite spéciales, car celles-ci dépendent beaucoup plus de la constitution du malade que de la nature de la maladie. On ne peut donc qu'en appeler ici aux règles générales de la thérapeutique.

IV. *Choléra asphyxique.*

26. Quand le choléra a atteint son plus haut degré, quand il y a absence de pouls, diminution de la chaleur jusqu'à 22° c., cyanose complète et extinction de la voix, alors les guérisons deviennent extrêmement rares, comme c'est d'ailleurs le cas dans l'apogée de toutes les autres maladies graves.

27. Le traitement qui a cependant, dans ces cas encore, réussi le plus souvent, est celui qui vient d'être recommandé pour la forme moyenne; seulement, il faut le renforcer encore.

28. On donne l'ipécacuanha à un demi-gros et même à un gros, par dose, et du calomel, huit grains toutes les cinq à dix minutes. Si l'on obtient des vomissements bilieux, il y a encore espoir de sauver le malade.

29. On insiste encore davantage sur les révulsifs (sinapismes sur différentes parties du corps à la fois) et sur les moyens de réchauffer le corps.

30. Quant à la saignée, elle reste sans résultat dans le choléra asphyxique, le sang étant déjà poisseux et privé de son sérum (1); mais elle est nécessaire quand le pouls se relève et que la chaleur commence à revenir; car c'est surtout dans les formes graves que les congestions vers le cerveau et vers les poumons sont à craindre pendant que la réaction s'établit.

Parmi les autres méthodes que j'ai vu employer, aucune ne m'a paru justifier les promesses de leurs auteurs. Je ne parle pas des prétendus spécifiques et des palliatifs dont les journaux de médecine abondent en temps de choléra. Le bruit qu'on fait avec ces remèdes n'a souvent pour résultat que d'empêcher les praticiens

(1) J'ai pratiqué moi-même la section de la veine jugulaire, sans obtenir plus de sang que par les veines du bras, et j'ai vu faire la section de l'artère temporale sans plus de succès.

de bien poursuivre une observation, et de contribuer ainsi à la recherche des meilleures méthodes.

Je m'arrêterai, un moment encore, aux opiacés. Malgré tout ce qui a été dit en leur faveur, et malgré la tendance obstinée à les employer ou comme base du traitement, ou du moins comme auxiliaires de l'ipécacuanha, je persiste à les considérer comme funestes et comme positivement délétères.

Pour appuyer ce jugement, je fais appel à l'expérience et à une saine appréciation de l'état dans lequel se trouvent les cholériques.

Le but qu'on se propose, le plus souvent, dans l'administration de l'opium, est d'arrêter la diarrhée et les vomissements. Or, si les meilleurs praticiens sont d'accord sur une chose, c'est sur le danger qu'il y a de supprimer brusquement ces évacuations. Il n'y a pas de cas plus graves que ceux où ni les vomissements ni la diarrhée n'existent. Supprimer ces évacuations, c'est ajouter au danger qui résulte déjà de la suppression des sécrétions urinaire, cutanée et biliaire. Si l'ipécacuanha, le colomel et la rhubarbe sont salutaires, c'est précisément parce que ces remèdes rappellent une de ces sécrétions supprimées, sans anéantir brusquement l'exhalation de la sérosité qui se fait par la muqueuse du canal alimentaire.

Une autre raison est celle-ci : dans la période algide, non-seulement les sécrétions, mais aussi les absorptions sont supprimées. L'opium ingéré n'est donc pas absorbé au moment même. Supposons maintenant que le malade se ranime, que la circulation et la chaleur se rétablissent, qu'en un mot, la période de la réaction se déclare; alors seulement l'opium, resté inerte jusque-là dans l'estomac, sera absorbé et augmentera les congestions vers les organes intérieurs, notamment vers le cerveau, congestions auxquelles succombent tant de cholériques. La seule indication qui reste dans la période de réaction, c'est précisément de modérer ces congestions. Excellent remède que celui qui, pour agir, attend qu'il soit devenu poison....!

En résumé, la seule méthode à conseiller, selon moi, est la méthode évacuante combinée avec les révulsifs.

De l'emploi du collodion en ophthalmologie ; par M. Hairion, membre adjoint.

§ 1er. Les inflammations de la cornée n'ont été décrites qu'au commencement de ce siècle. Ce n'est pas cependant, si j'en juge par ce qui se passe actuellement sous mes yeux, qu'elles ne soient ni très-graves, ni très-fréquentes ; je resterais au-dessous de la

vérité, sans doute, en disant que les quatre cinquièmes des soldats de notre armée, qui sont réformés ou pensionnés pour affections oculaires, le sont pour des altérations de la cornée transparente résultant de l'inflammation de cette membrane.

Toutefois, faisons remarquer que, sauf quelques exceptions qui deviennent heureusement aujourd'hui de plus en plus rares, les kératites en général n'offrent guère de gravité dans le principe, et que l'origine des accidents, auxquels elles donnent lieu, tient souvent bien plus à leur extrême opiniâtreté qu'à leur nature, à leur siége, à la rapidité de leur marche, etc., etc.

Cette opiniâtreté des inflammations de la cornée provient de plusieurs causes : de l'exposition de cette membrane, pendant l'état de veille, au contact continu de l'air et à l'action des corps étrangers qui y sont suspendus; des frottements dont elle est incessamment le siége de la part des paupières, et de l'impossibilité enfin de maintenir, dans un contact suffisamment prolongé avec elle, les substances médicamenteuses destinées à en modifier les surfaces malades. Un contact long de ces remèdes avec la partie enflammée est cependant d'autant plus nécessaire ici, que la plupart des substances qui entrent dans la composition des collyres le plus généralement employés et reconnus les plus efficaces, sont douées, comme l'a démontré l'école italienne, d'une double propriété, l'une toute locale, irritante ou caustique qui dépend de l'action mécanico-chimique de la substance sur les tissus vivants et qui se produit immédiatement au contact de ceux-ci, l'autre hyposthénisante qui représente l'action modificatrice,résolutive,substitutivedes auteurs, laquelle ne se manifeste qu'après l'absorption du remède. Lorsque, par exemple, à la surface d'une plaie enflammée, on place un gâteau de charpie trempé dans une solution légère d'acétate de plomb, de sulfate de cuivre, de nitrate d'argent, de sublimé corrossif, ou d'autres substances analogues, l'effet que le malade en ressent d'abord est une douleur plus ou moins vive et une aggravation dans les symptômes inflammatoires ; mais bientôt ce premier effet cesse, la douleur diminue ou disparaît, et l'inflammation éprouve dans son ensemble un amendement plus ou moins marqué. Le premier effet est le résultat de l'action irritante du topique sur les tissus : cet effet est immédiat ; l'autre est consécutif à l'absorption du médicament, c'est-à-dire à son passage dans l'assimilation organique ; il est hyposthénisant. Ceci est si vrai que toutes les fois que l'obsorption de ces substances, mises en contact avec des tissus enflammés est empêchée, l'effet mécanico-chimique ou irritant seul a lieu, et une accroissement de l'inflammation en est toujours la conséquence. N'est-ce pas là, en effet, et j'en appelle ici

au témoignage de mes collègues qui s'occupent d'ophthalmologie, n'est-ce pas là, dis-je, l'effet le plus ordinaire des solutions précitées, employées en instillation dans l'œil contre diverses espèces d'ophthalmies? N'est-il pas vrai que la plupart des ophthalmologues y ont renoncé à peu près entièrement, parce qu'ils n'ont vu, le plus souvent, de leur usage que des effets fâcheux? Pourquoi donc cette différence de résultats dans les deux exemples que nous venons de citer? C'est que, dans le premier, le contact prolongé de la substance médicamenteuse avec la plaie permet que l'absorption se fasse et que ses effets hyposthénisants se manifestent, tandis que, dans le second cas, le liquide instillé dans l'œil, en étant presque instantanément expulsé par les mouvements des paupières et l'écoulement abondant et précipité des larmes, son absorption n'a pas lieu, et son effet irritant est le seul résultat possible de son contact avec les tissus enflammés. Les pommades, composées des mêmes substances que les liquides dont nous venons de parler, n'ont guère plus d'efficacité dans les inflammations des membranes externes de l'œil que les collyres liquides, et le peu d'avantage qu'elles présentent sur ces derniers, elles le doivent à ce que cette forme permet un contact plus long du remède avec les tissus enflammés. Toutefois, dans les kératites, cet avantage n'est pas tellement prononcé, que bien des médecins n'aient restreint l'emploi des pommades ophthalmiques aux seuls cas de kératites chroniques.

Telles sont les causes qui font échouer, dans les inflammations aiguës et dans la plupart des inflammations chroniques de la cornée, le traitement local, direct, par la méthode ordinaire.

§ 2. Soustraire la cornée enflammée à l'action de l'air, empêcher les mouvements des paupières à sa surface, obtenir enfin un contact prolongé des topiques avec cette membrane, sont donc, dans les inflammations de la cornée, des indications essentielles, lesquelles, si elles pouvaient être remplies, changeraient la thérapeutique des kératites, et diminueraient beaucoup la gravité qu'elles présentent aujourd'hui.

Ces indications sont si évidentes qu'on a lieu de s'étonner que les recherches des ophthalmologues n'aient guère été dirigées plus tôt dans ce sens. C'était, il est vrai, pour obtenir un contact plus prolongé des collyres avec les membranes externes de l'œil, qu'on donnait le conseil de remplacer, dans certains cas, les collyres liquides par les collyres mous, et que dans l'emploi de ces derniers on recommandait, après les avoir introduits sous les paupières, de tenir ces voiles rapprochés; mais, il faut l'avouer, ces précautions n'atteignent guère le but pour lequel on les a formulées; ces

collyres s'échappent bientôt de la cavité oculo-palpébrale, et le plus souvent il ne résulte de leur emploi qu'une acuité plus grande de l'inflammation qu'ils étaient appelés à combattre.

Cependant, en 1838, un cas de guérison rapide d'ulcération de la cornée, obtenue par M. Pétrequin, au moyen de l'occlusion des paupières, m'avait fait présager, de ce nouveau procédé, les résultats les plus heureux; mais il n'en fut rien. Les expériences que j'ai faites à cette époque n'ont nullement répondu à ce que l'on était en droit d'attendre d'après le succès remarquable qu'en avait obtenu le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon. En effet, si, selon que l'indique l'auteur du procédé, on maintient les paupières rapprochées au moyen de bandelettes de taffetas d'Angleterre, par-dessus lesquelles on place un bandage, l'œil s'échauffe, se congestionne, et, le plus souvent, l'inflammation s'aggrave; si, pour éviter cet inconvénient, on emploie les bandelettes seules, elles se relâchent presque aussitôt, et les paupières reprennent assez de liberté pour compromettre le succès. Après plusieurs essais infructueux, et qui n'ont pas même toujours été sans danger, j'abandonnai ce nouveau procédé.

Quelques années plus tard, M. H. Larrey préconisa de nouveau l'occlusion des paupières dans le traitement des ulcérations des cornées. Sa méthode, qui n'est qu'une modification peu heureuse de la précédente, consiste dans l'occlusion de l'œil au moyen d'un petit coussinet de coton cardé, maintenu par des bandelettes agglutinatives, par-dessus lesquelles on applique une bande ou un bandeau approprié. Je dis que cette modification apportée au procédé de M. Pétrequin est peu heureuse, car au bandage léger, conseillé par ce dernier, M. Larrey en substitue un autre plus épais, plus chaud, et ayant à un plus haut degré les inconvénients que nous avons reconnus au premier. En outre, M. Larrey remplace les bandelettes de taffetas d'Angleterre, qui sont sans inconvénients, par des bandelettes de diachylon qui peuvent amener l'érysipèle des paupières; par ce procédé enfin il est difficile de ne pas exercer sur l'œil une certaine pression dont il est impossible d'avoir, dans tous les cas, la mesure, et qui peut, on le comprend, n'être pas toujours sans danger pour cet organe. Ces motifs étaient plus que suffisants pour me démontrer l'inutilité d'expérimenter une méthode qui n'avait pas seulement les inconvénients qui m'avaient fait renoncer à celle du chirurgien de Lyon, mais qui en réunissait d'autres encore.

Les propriétés adhésives si remarquables du collodion, et les avantages qui en avaient déjà été retirés en chirurgie, m'engagèrent à expérimenter de nouveau, dans le traitement des kératites,

l'occlusion palpébrale au moyen de cette nouvelle substance, et à rechercher en même temps les applications diverses dont elle pouvait être susceptible en ophthalmologie.

Mes premiers essais remontent au 10 novembre 1848.

La manière dont je procède à l'occlusion palpébrale est des plus simples. Les paupières étant rapprochées, j'applique sur la fente palpébrable, au moyen d'un pinceau de poils de blaireau, trempé dans le collodion, une couche légère de cette substance. La dessiccation qui s'en opère rapidement lui donne l'aspect d'une pellicule mince, grisâtre et très-adhérente, laquelle se détache ordinairement au bout de quarante-huit heures, quelquefois plus tôt, rarement plus tard, ce qui dépend d'ailleurs non-seulement de son degré d'épaisseur, mais aussi de l'état des bords palpébraux plus ou moins fournis de cils, et de l'abondance des matières sécrétées par l'œil. Il est généralement avantageux de ne pas laisser trop longtemps les paupières en liberté, et de pratiquer de nouveau, sans tarder, l'occlusion. Le plus souvent, les deux yeux étant malades, je n'applique le traitement que d'un seul côté à la fois; cependant il est quelques circonstances où il devient nécessaire de l'appliquer des deux côtés en même temps.

Quant aux matières sécrétées par l'œil, elles trouvent une issue facile au dehors, soit qu'elles s'échappent immédiatement de l'œil en se frayant, sur un point quelconque de la fente palpébrale, une voie à travers la couche de collodion non encore solidifiée, soit qu'elles s'en échappent seulement plus tard, en soulevant, à l'angle interne de l'œil, la pellicule qu'elle forme après sa dessiccation. On pourrait d'ailleurs laisser libre un des angles palpébraux, sans nuire à l'immobilité des paupières.

L'occlusion palpébrale au moyen du collodion n'a aucun des inconvénients attachés aux procédés précédents, et remplit mieux qu'aucun d'eux les différents buts pour lesquels on peut y avoir recours. Ainsi, elle met les paupières dans l'impossibilité de nuire par leurs mouvements ; elle les maintient assez exactement fermées pour empêcher toute action nuisible de l'air sur les tissus enflammés ; elle permet avec ceux-ci un contact suffisamment prolongé du remède, pour qu'on puisse compter sur les résultats de son absorption ; on n'a pas à craindre, par cette méthode, ni une pression fâcheuse de l'œil, ni une concentration trop grande de chaleur vers cet organe ; enfin, les dangers de l'accumulation des matières sécrétées par l'œil, dans la cavité oculo-palpébrale, résultat d'une occlusion trop hermétiquement faite, n'est pas non plus, comme nous l'avons vu plus haut, à redouter dans ce procédé.

Le seul effet qui résulte de l'emploi du collodion, dans l'opéra-

tion de l'occlusion palpébrale, est une sensation de froid aux paupières, due à l'évaporation rapide de l'éther; cette sensation est remplacée et en quelque sorte étouffée par une douleur cuisante très-vive, mais passagère, si les bords palpébraux présentent des ulcérations, et dans le cas encore où le collodion est mis en contact avec les conjonctives. Enfin, lorsque, conjointement avec l'occlusion palpébrale, l'on a recours à la cautérisation soit de la cornée, soit de la conjonctive, ou à l'application des pommades dont j'ai parlé plus haut, il résulte de ces diverses opérations une douleur dont l'intensité et la durée varient beaucoup. Je l'ai vue cesser entièrement au bout de quelques minutes, et d'autres fois se prolonger pendant plusieurs heures ; dans un cas même, elle fut assez violente pour m'engager à procéder au décollement des paupières, ce que j'obtins facilement et sans effort en passant sur la pellicule de collodion un pinceau trempé dans l'éther.

Il n'est pas douteux que, malgré les avantages incontestables de l'occlusion palpébrale permanente dans le traitement des kératites, bien des personnes cependant refusent de s'y soumettre pendant la journée. Dans ce cas, on pourra encore, avec un avantage notable sur le mode ordinaire de traitement, borner l'occlusion des paupières à la durée de la nuit. Ce temps suffira toujours pour obtenir une absorption des pommades introduites dans la cavité oculo-palpébrale.

§ 3. Je vais énumérer maintenant les diverses et nombreuses applications que j'ai faites du collodion ; mais auparavant, et pour mieux apprécier tout ce que l'on peut attendre de l'occlusion palpébrale, il faut se rappeler qu'il y a dans cette opération, telle que je l'ai décrite, deux choses bien distinctes : l'occlusion d'abord, qui a pour effet de mettre l'œil à l'abri du contact de l'air, et de le soustraire aux effets funestes du frottement des paupières à sa surface; ensuite le contact prolongé du remède avec les tissus malades, et comme conséquence, son absorption rendue plus certaine. On pourra donc, suivant les cas, ou recourir à l'occlusion palpébrale seulement quand les remèdes locaux sont contre-indiqués, ou faire en même temps usage de ceux-ci quand l'état de la maladie y autorise.

Dans les expériences auxquelles je me suis livré, les seuls moyens locaux que j'ai employés, concurremment avec l'occlusion palpébrale, sont : la cautérisation avec la solution concentrée de nitrate d'argent, et l'introduction sous les paupières des pommades ophthalmiques de nitrate d'argent, d'hydriodate de potasse ou de toute autre substance analogue. J'ai fait usage des pommades, à l'exclusion de toute autre forme de collyres, parce qu'elles m'ont

paru répondre entièrement aux indications que l'on doit toujours se proposer d'atteindre dans leur emploi, c'est-à-dire, d'en atténuer autant que possible l'effet mécanico-chimique, et d'en favoriser l'obsorption, afin d'en obtenir l'effet hyposthénisant ou modificateur.

I. *Maladies de la cornée.* — Je citerai seulement quelques observations pour donner surtout une idée de la rapidité avec laquelle se sont opérées certaines guérisons.

J'ai eu recours à l'occlusion palpébrale avec un succès vraiment remarquable dans la kératite ulcéreuse, la kératite vasculaire aiguë ou chronique, le pannus et les taches. Je l'ai employée seule ou conjointement avec la cautérisation ou l'application de quelques pommades.

Obs. I. — Vanhoorebeke (Charles), soldat au 1er régiment de chasseurs à pied, est entré à l'Institut le 17 mars 1848, présentant une ophthalmie scrofulo-abdominale chronique, et ayant les cornées entièrement vascularisées. Pendant huit mois, le traitement opposé à cette maladie reste sans effet.

Le 3 décembre, il est soumis à l'usage de la pommade de nitrate d'argent et à l'occlusion des paupières. Aujourd'hui, après vingt applications à droite et treize à gauche, les cornées ont à peu près repris leur transparence normale, et il ne reste plus d'ailleurs, de l'ophthalmie dont il était atteint depuis vingt mois environ, qu'un léger degré de sensibilité des yeux.

Obs. II. — Pierret (François), soldat au 2e régiment d'artillerie, est entré à l'Institut ophthalmique le 1er juillet 1848, dans l'état suivant : saillie des globes, vascularisation et opacité des cornées permettant à peine au malade de se conduire.

Le 9 décembre, l'état du malade a peu changé ; j'ai recours à la pommade de nitrate d'argent et à l'occlusion palpébrale. Le 25 janvier, après vingt et une applications, on remarque à peine quelques vaisseaux au segment supérieur des cornées.

Obs. III. — Doms, caporal pensionné du régiment d'élite, est reçu à l'Institut, le 25 octobre, dans un état de cécité presque complète, occasionnée par un double pannus.

Le 10 novembre, il est soumis au même traitement que les deux malades précédents. Aujourd hui, il ne reste plus de cette grave maladie qu'une abnubilation de la cornée gauche, et un leucoma staphylomateux à droite que la couche épaisse de vaisseaux ne m'avait pas permis d'apercevoir d'abord.

Obs. IV. — Bisdorf (Michel), caporal au 7e régiment, entre à l'Institut le 10 octobre, dans l'état suivant : pannus épais recouvrant la moitié supérieure de la cornée de l'œil gauche, avec épan-

chement de lymphe plastique et ulcérations au devant du champ pupillaire; congestion des membranes internes; l'œil droit est sain. Je prescris : sangsues au fondement, pommade mercurielle belladonée en frictions sur le front, pilules aloétiques.

Le 3 décembre, la congestion des membranes internes est combattue, l'état de la cornée a subi peu d'amélioration. Pommade de nitrate d'argent et occlusion palpébrale.

Le 20 janvier, une légère teinte nuageuse recouvrant la partie de la cornée, occupée par le pannus et les ulcères, est la seule altération qui reste de cette grave maladie. 25 applications de pommade ont été faites.

Obs. V. — Desmettre (André-Charles), soldat au 5e régiment de ligne, présente à son arrivée à l'Institut, le 6 décembre, une ophthalmie scrofulo-abdominale de l'œil droit, avec une large ulcération recouvrant le segment inférieur de la cornée, et s'étendant jusqu'au devant du champ pupillaire; quelques granulations palpébrales. Je prescris : sangsues derrière l'oreille droite, cataplasmes sinapisés promenés aux extrémités inférieures, purgatifs salins, pommade mercurielle belladonée sur le front ; occlusion palpébrale.

Le 20 décembre, l'inflammation a perdu beaucoup de son intensité : pommade d'hydriodate de potasse et occlusion palpébrale.

Cette première application donne lieu à de vives douleurs qui se prolongent pendant six heures; la deuxième application est beaucoup moins douloureuse; les suivantes le sont à peine. Onze applications semblables ont lieu dans l'espace d'un mois. Desmettre présentait, au 25 janvier, un point opaque au segment inférieur de la cornée, entouré d'une aréole nuageuse. Le traitement est actuellement dirigé contre les granulations palpébrales.

Obs. VI. — Vandenburse (Pierre-Joseph), caporal à la 2e compagnie sédentaire, est atteint, le 6 décembre, à son entrée à l'Institut, d'une ophthalmie arthritique avec ulcérations et opacité générale de la cornée de l'œil droit. Sangsues au fondement; teinture de semences de colchique, pommade mercurielle belladonée.

Le 24, l'inflammation ayant perdu de son intensité, j'emploie le même traitement local que chez le précédent malade.

Le 25, après onze applications, le malade présente l'état suivant : l'inflammation de l'œil a cessé; l'opacité de la cornée due à l'épanchement interlamellaire de lymphe plastique s'est dissipée; il reste un large ulcère dont la cicatrisation commence. Le même traitement est continué.

Obs. VII. — Vandaelen (Jean-Baptiste), soldat pensionné du 7e régiment d'infanterie de ligne, a contracté l'ophthalmie, en

1845, et a subi depuis cette époque, tant à l'Institut ophthalmique que dans d'autres établissements de l'armée, deux ans environ de traitement suivi.

Le 26 octobre dernier, il est reçu pour la troisième fois à l'Institut ; il présente un pannus charnu des deux cotés, entretenu par la présence de cicatrices irrégulières à la face interne des paupières supérieures. Un mois de traitement par les moyens ordinaires n'a pas amené de changements appréciables dans l'état des organes.

Le 25 novembre, j'emploie la pommade de nitrate d'argent, et l'occlusion palpébrale.

Le 29, après cinq applications, la cornée de l'œil droit n'offre plus la moindre vascularisation ; l'autre n'atteint ce résultat qu'après vingt-six jours de traitement. Toute médication est alors suspendue. Une semaine à peine s'était écoulée, que déjà, sous l'influence de l'irritation produite par le frottement des paupières sur la cornée, des vaisseaux se faisaient remarquer dans l'épaisseur de cette membrane.

Le 25 janvier, le malade se trouvait dans le même état qu'à son entrée à l'Institut. Trois semaines avaient suffi pour amener ce résultat. Ce fait vient à l'appui de ce que j'ai naguère encore proclamé hautement, dans un rapport adressé à M. le Général Inspecteur du service de santé et qui a été publié dans les *Archives de médecine militaire*, à savoir : Que les ulcérations des cornées dépendantes de rugosités situées à la face interne des paupières supérieures ne sont pas susceptibles d'une cure radicale, lorsque ces rugosités sont constituées par du tissu de cicatrice. Combien donc ne doit-on pas être prudent et circonspect dans l'emploi des moyens thérapeutiques, susceptibles d'amener cet état des conjonctives dont j'ai si souvent l'occasion, à l'Institut ophthalmique, de constater les déplorables conséquences !

Enfin, chez deux malades, les nommés Petitjean, du 7me de ligne, et Nieffels, du 6me de ligne, affectés de kératite et de congestion des membranes internes, et chez un troisième, qui présentait un leucoma avec choroïdite chronique, l'occlusion palpébrale employée concurremment avec la pommade de nitrate d'argent, chez les deux premiers, et la pommade d'oxyde rouge de mercure, chez le dernier, donnèrent lieu à de violentes douleurs, qui nous firent renoncer pour le moment à ce traitement.

II. *Inflammation de la conjonctive.* — Nous avons employé la pommade de Guthrie, concurremment avec l'occlusion palpébrale, chez deux malades atteints, l'un d'ophthalmie catarrhale récente, et l'autre de conjonctive aphtheuse. La guérison eut lieu chez le premier, le quatrième jour, chez le second, le sixième. Chez un

troisième malade atteint d'ophthalmie catarrhale avec congestion des membranes internes, ce traitement local ne fut pas supporté.

Trois malades ayant des granulations vésiculeuses anciennes, tapissant la face interne des paupières supérieures, et qui avaient donné lieu à la vascularisation de la partie des cornées en contact avec elles, furent soumis au même traitement. Les cornées reprirent bientôt toute leur transparence, mais l'état stationnaire dans lequel demeurèrent les granulations vint prouver une fois de plus l'insuffisance des pommades ophthalmiques contre ces productions pathologiques. On peut aussi tirer de ce fait un autre enseignement d'une grande portée ; c'est la possibilité de guérir, au moyen de l'occlusion palpébrale, les kératites vasculaires, alors même qu'elles se trouvent, comme chez ces trois malades, sous la dépendance des granulations palpébrales.

Il y a quelques années, un célèbre ophthalmologue, M. le docteur Sichel, fit connaître que les kératites vasculaires n'avaient souvent pas d'autre cause que l'existence des granulations à la face interne des paupières supérieures. Les médecins militaires de notre armée ne tardèrent pas à vérifier toute l'exactitude du fait. On en avait conclu naturellement que, pour arriver à la cure de ces kératites, il fallait préalablement obtenir la guérison des granulations. Mais ces productions pathologiques ne sont pas de nature à disparaître du jour au lendemain ; il faut plusieurs semaines, plusieurs mois même, pour atteindre ce résultat. En attendant, les kératites font des progrès, il survient des altérations qui compromettent l'intégrité de la vue, ou même abolissent complétement cette fonction. La possibilité d'obtenir la guérison des kératites vasculaires, avant d'éloigner la cause qui les a produites et qui les entretient, est donc un fait nouveau appelé à recevoir de nombreuses applications, à modifier la thérapeutique de ce genre de kératites, et à diminuer considérablement les accidents qui en ont été jusqu'ici la conséquence. Il y a plus, c'est que ce fait permet même d'entrevoir la possibilité de prévenir le développement de ces kératites, ou du moins d'en arrêter la marche, dès le principe, en adjoignant au traitement ordinaire des granulations, toutes les fois que cet accident est à craindre, l'immobilité des paupières.

III. *Trichiasis. Distichiasis.* — L'idée de renverser les cils en dehors, pour guérir leur direction vicieuse en dedans, est une indication trop naturelle pour qu'elle ne soit pas venue à l'esprit de tous les médecins qui ont eu à traiter ce genre de maladie. Toutefois le grand nombre de moyens, qui ont été proposés pour atteindre ce but, prouve assez leur peu d'efficacité. Aussi est-il vrai de dire que les médecins y ont à peu près complétement renoncé

et ont généralement restreint le traitement du trichiasis à l'avulsion des cils, comme moyen palliatif, et à l'excision du sol ciliaire, comme moyen définitif. La guérison d'une maladie, si simple en apparence, exige donc que le médecin ait recours à des opérations souvent difficiles, délicates et douloureuses.

La difficulté est bien plus grande encore, lorsqu'il s'agit du distichiasis; souvent aucune de ces dernières opérations ne lui est applicable, et le seul moyen à lui opposer est le traitement palliatif de l'arrachement répété des cils déviés.

Des guérisons promptes et soutenues, obtenues au moyen du collodion, sur trois malades, dont deux étaient atteints de trichiasis et le troisième de distichiasis, m'autorisent à penser que le renversement des cils en dehors et leur fixation à la paupière au moyen de cette substance, constituent un moyen aussi facile que sûr, qui pourra, dans la plupart des cas, remplacer les opérations palliatives ou radicales, mises en usage jusqu'ici contre ces maladies.

IV. *Entropion.* — Chez deux malades atteints d'un léger degré d'entropion, et chez lesquels j'avais fixé les cils sur la surface cutanée des paupières, dans le double but d'éloigner de l'œil cette cause permanente d'irritation, et d'attendre un moment plus opportun pour opérer l'entropion, je fus étonné de voir la paupière se maintenir dans la direction qui lui avait été imprimée par le renversement des cils.

V. *Ectropion.* — Chez deux malades atteints d'ectropion des paupières inférieures, survenu à la suite de l'ophthalmie purulente aiguë, il existait un relâchement des ligaments interpalpébraux qui paraissait être la cause principale de la persistance de l'ectropion. Les paupières, ayant été redressées, furent maintenues en place au moyen du collodion. Trois applications, concurremment avec la cautérisation des conjonctives palpébrales, suffirent pour obtenir un redressement complet et permanent, chez le nommé Candries, du 3e régiment de ligne; le succès fut également remarquable, d'abord, chez le nommé Wilmotte, du 2e régiment de lanciers, mais ses paupières ayant été abandonnées à elles-mêmes pendant quelques jours, elles se renversèrent de nouveau.

VI. — Dans certaines opérations pratiquées sur le globe de l'œil, dans les ulcères perforants de la cornée, les hernies récentes de l'iris, et dans tous les cas enfin où l'occlusion des paupières est recommandée par les auteurs, on substituera avantageusement le collodion aux bandelettes agglutinatives dont on a fait usage jusqu'ici.

VII. — Enfin, je ne fais aucun doute que, dans certaines opérations pratiquées sur les paupières, on ne puisse quelquefois

remplacer les sutures par l'adhésion au moyen du collodion.

§ 4. Il me resterait actuellement, pour compléter mon travail, à poser des règles qui pussent servir de guide au praticien, surtout en ce qui concerne le traitement des inflammations de la cornée et de la conjonctive par l'occlusion palpébrale, concurremment avec l'application des remèdes hyposthénisants locaux. Je n'essayerai cependant pas de le faire; j'attendrai pour cela qu'une plus longue expérience m'en ait fourni tous les éléments nécessaires. Je me bornerai, pour le moment, aux considérations suivantes :

1° En employant l'occlusion palpébrale dans les inflammations de la cornée et de la conjonctive, on ne fait que mettre ces membranes dans les conditions favorables où l'on cherche généralement à placer toute autre partie enflammée de la surface du corps.

2° On ne saurait contester les avantages attachés à une méthode de traitement qui seulement tend à soustraire la cornée et la conjonctive à l'irritation à laquelle ces membranes se trouvent sans cesse exposées, par leur contact avec l'air et par les frottements continus dont elles sont le siége dans les mouvements des paupières et du globe oculaire, mais qui les place encore dans des conditions qui rendent plus continue, plus permanente, l'action des médicaments destinés à en modifier les surfaces malades.

3° La seule règle que je me croie suffisamment autorisé à établir dans le traitement de ces maladies par l'occlusion palpébrale combinée avec l'application de collyres hyposthénisants, c'est de n'avoir recours à ces derniers, qu'après avoir ramené l'inflammation des membranes externes à un degré modéré, et éloigné toute complication locale ou générale. Il est surtout important de détruire toute trace de congestion, d'irritation ou d'inflammation des parties internes. En un mot, si l'on veut espérer de cette méthode de traitement tout le succès que j'en ai obtenu dans les inflammations de la conjonctive et surtout de la cornée, il faut réduire ces inflammations à l'état de maladie locale.

4° Les avantages du collodion, comme moyen adhésif dans le trichiasis, le distichiasis, l'ectropion et certaines formes d'entropion, etc., etc., sont trop incontestables pour que j'aie besoin d'y insister davantage.

Proposition. — M. le président : Le bureau a rempli la mission que vous lui aviez confiée de formuler, d'une manière conforme à vos vues, la proposition faite dans la dernière séance, par MM. De Meyer, Seutin, De Mersseman et Mareska. Voici la rédaction qu'il vous propose :

« L'Académie, voulant rendre un juste tribut d'hommage aux

membres de la profession médicale qui se sont signalés par leur dévouement et leur zèle dans le cours des épidémies qui ont affligé, pendant les deux dernières années, plusieurs parties de la Belgique, décide que le Bulletin des séances publiera :

« 1° Les noms de ces membres qui ont succombé à ces épidémies ;

« 2° La liste de ceux qui ont, à leur occasion, reçu des récompenses honorifiques du gouvernement.

« Elle exprime, en outre, le regret de ne pas connaître les noms de tant d'autres praticiens qui, quoique restés en dehors de ces récompenses, n'en ont pas moins rendu les plus grands services, et déclare que les uns et les autres ont également bien mérité du pays et de l'humanité. »

Cette rédaction est adoptée à l'unanimité.

Noms des médecins et chirurgiens morts par suite de maladies épidémiques, depuis le 1er janvier 1847, jusqu'au 1er mai 1848.

Brabant.

MM. Ketelbant, à Molenbeek-Saint-Jean.
Le Lorrain, à Jodoigne.

Flandre occidentale.

MM. L. Bourgeois, à Moorseele.
L. Henrionnet, à Dottignies.
F. Van Lier, à Courtrai.
De Vos, à Waereghem.
De Brabandere, à Denterghem.

Flandre orientale.

MM. J. C. Puls, à Gand.
F. J. Goethals, à Gand.
H. Wilmaers, à Alost.
P. Van Peteghem, à Landeghem.
J. B. Wille, à Ruysselaere.
H. Martou, à Nazareth.
J. A, Van Innès, à Oosterzeele.
F. Blomme, à Nevele.
J. B. Van Cauwenberghen, à Huysse.
F. Martou, à Huysse.
Ch. De Lepeleire, à Huysse.
Ed. Du Hayon, à Maerkekerkhem.
J. V. D'Hollander, à Moerzeke.

Hainaut.

MM. L. J. Petit, à La Hamaïde.
Walleran, à Nalinnes.
M. J. André, à Thuin.

RÉCOMPENSES HONORIFIQUES DÉCERNÉES A DES MÉDECINS ET A DES CHIRURGIENS, A L'OCCASION DES ÉPIDÉMIES QUI ONT RÉGNÉ DEPUIS LE 1er JANVIER 1846.

LÉOPOLD, ROI DES BELGES,

A tous présents et à venir, SALUT.

Vu les propositions faites par les Commissions médicales et par les gouverneurs des provinces, pour la rémunération des services rendus à l'occasion des épidémies qui ont régné dans le royaume, depuis le 1er janvier 1846;

Sur le rapport de notre ministre de l'intérieur,

Nous avons arrêté et arrêtons :

ART. 1er. Les médailles, instituées par notre arrêté du 12 octobre 1846, sont décernées, savoir :

POUR L'ANNÉE 1846. — *La médaille d'or :*

Au sieur Brouwers (J.), docteur en médecine, à Nosseghem (Brabant).
» Lamal (P. J.), docteur en médecine, à Opwyck (Brabant).
» Poncelet (P. A. H.), docteur en médecine, à Saint-Amand (Anvers).
» Van Baveghem (F. H.), docteur en médecine, à Buggenhout (Flandre orientale).
» Van den Camp (J. J.), officier de santé, à Buggenhout (Flandre orientale).
» Wauthier (E.), docteur en médecine, à Orp-le-Grand (Brabant).
» Willems (J. N.), docteur en médecine, à Arendonck (Anvers).

La médaille d'argent :

Au sieur Ameye (A.), chirurgien, à Waerschoot (Flandre orientale).
» Le Corbisier (F. H.), docteur en médecine, à Bornhem (Anvers).

Au sieur Luytgaerens (E.), docteur en médecine, à Puers (Anvers).
» Van Damme (P.), docteur en médecine, à Baesrode (Flandre orientale).
» Van den Camp (J. F.), chirurgien, à Baesrode (Flandre orientale).
» Veldeman (L.), docteur en médecine, à Zele (Flandre orientale).

POUR 1847-1848. — *La médaille d'or :*

Au sieur Berten (D.), docteur en médecine, à Hooglede (Flandre occidentale).
» Bourgeois (Ch.), chirurgien, à Moorseele (Flandre occidentale).
» Brusseel (A.), chirurgien, à Swevezeele (Flandre occidentale).
» Caelens (F.), chirurgien, à Aerseele (Flandre occidentale).
» De Brabander (H.), docteur en médecine, à Denterghem (Flandre occidentale).
» De Cubber (J. J.), officier de santé, à Ertvelde (Flandre orientale).
» Delbaere (M.), chirurgien, à Ingoyghem (Flandre occidentale).
» Delbruyère (A. P.), docteur en médecine, à Fontaine-l'Evêque (Hainaut).
» Derudder (E.), docteur en médecine, à Lokeren (Flandre orientale).
» Devos (P.), officier de santé, à Rumbeke (Flandre occidentale).
» De Wilde (L.), docteur en médecine, à Néderbrakel (Flandre orientale).
» Diez (E.), médecin de régiment, à Gand.
» Goosens (P. J.), docteur en médecine, à Brée (Limbourg).
» Graindorge, médecin de bataillon, à Gand.
» Haelewyck (N.), docteur en médecine, à Ingelmunster (Flandre occidentale).
» Herremans (J.), docteur en médecine, à Wetteren (Flandre orientale).
» Janssens (A.), docteur en médecine, à Ostende.
» Jocqué (S.), chirurgien, à Gand.

Au sieur Kluyskens (S.), médecin-adjoint à l'hôpital militaire de Gand.
» Le Lorain (C. F.), docteur en médecine, à Jodoigne (Brabant).
» Lippens (R.), docteur en médecine, à Aygem (Flandre orientale).
» Plettinck (P.), docteur en médecine, à Meulebeke (Flandre occidentale).
» Slock (B.), docteur en médecine, à Ruysselede (Flandre occidentale).
» Slock (J.), docteur en médecine, à Wynghene (Flandre occidentale).
» Snoeck (J. J.), docteur en médecine, à Aeltre (Flandre orientale).
» Stapleton (E.), docteur en médecine, à Wortegem (Flandre orientale).
» Van de Moortele (B.), chirurgien, à Pitthem (Flandre occidentale).
» Vandenbossche (A.), docteur en médecine, à Saint-Antelincx (Flandre orientale).
» Vandeputte (A.), chirurgien, à Tieghem (Flandre occidentale).
» Van Dorpe (C.), chirurgien, à Ardoye (Flandre occidentale).
» Van Dorpe (P.), chirurgien, à Roulers (Flandre occidentale).
» Van Parys (C. R.), docteur en médecine, à Herent Brabant).
» Willems (J.), docteur en médecine, à Gand.

La médaille d'argent :

Au sieur Bayaert (F.), chirurgien, à Moorseele (Flandre occidentale).
» Bouillard (J. B.), docteur en médecine, à Soignies (Hainaut).
» Brunneel (J.), docteur en médecine, à Oudenburg (Flandre occidentale).
» Buylaert (L.), docteur en médecine, à Bruges.
» Buysse (J.), docteur en médecine, à Wetteren (Flandre orientale).
» Cales (F.), docteur en médecine, à Pitthem (Flandre occidentale).
» Claeyssens (F.), chirurgien, à Bruges.

Au sieur Comyn (L.), docteur en médecine, à Passchendaele (Flandre occidentale).
» Cuerens (P.), docteur en médecine, à Enghien (Hainaut).
» De Laeter (L.), chirurgien, à Couckelaere (Flandre occidentale).
» Delvallée (A.), docteur en médecine, à Flobecq (Hainaut).
» De Meester (F.), chirurgien, à Merckem (Flandre occidentale).
» De Pla (Q.), chirurgien, à Ruddervoorde (Flandre occidentale).
» De Roose (P. M.), docteur en médecine, à Lebbeke (Flandre orientale).
» Deryck (C.), docteur en médecine, à Tamise (Flandre orientale).
» Desmet (A.), officier de santé, à Ingelmunster (Flandre occidentale).
» Desmits (F.), docteur en médecine, à Ichteghem (Flandre occidentale).
» Druisman (A. J.), chirurgien, à Angre (Hainaut).
» Duriau (A.), docteur en médecine, à Carnières (Hainaut).
» Gernay (C.), chirurgien, à Aerseele (Flandre occidentale).
» Hanus (J.), docteur en médecine, à Cruyshautem (Flandre orientale).
» La Force (P.), chirurgien, à Moerkerke (Flandre occidentale).
» Lanswert (P.), chirurgien, à Pitthem (Flandre occidentale).
» Lefebvre (F.), officier de santé, à Melle (Flandre orientale).
» Lewillon (E.), chirurgien, à Flobeck (Hainaut).
» Marin (L. J.), docteur en médecine, à Herffelingen (Brabant).
» Minne (L.), chirurgien, à Meulebeke (Flandre occidentale).
» Neirinck (J.), chirurgien, à Zedelghem (Flandre occidentale).
» Pattyn (H.), docteur en médecine, à Swevezeele (Flandre occidentale).
» Priem (A.), chirurgien, à Zarrens (Flandre occidentale).

Au sieur Rabaut (J.), chirurgien, à Ruddervoorde (Flandre occidentale).
» Robyns (D.), docteur en médecine, à Baeleghem (Flandre orientale).
» Roelens (C.), docteur en médecine, à Lichtervelde (Flandre occidentale).
» Van Camp, docteur en médecine, à Anvers.
» Van Damme (F. B.), docteur en médecine, à Oordegem (Flandre orientale).
» Van de Velde (C.), chirurgien, à Moerkerke (Flandre occidentale).
» Van de Zande (E.), chirurgien, à Lichtervelde (Flandre occidentale).
» Vanhecke (E.), docteur en médecine, à Bruges.
» Van Rhyn (J.), chirurgien, à Vladsloo (Flandre occidentale).
» Verriest (J.), chirurgien, à Bruges.
» Wittouck (L.), chirurgien, à Hulste (Flandre occidentale).

Art. 2. Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 10 octobre 1848.

LÉOPOLD.

Par le roi :

Le ministre de l'intérieur,

Ch. Rogier.

JANV. 1849.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	762,86	—6,2	1,3	— 6,9	»	E.	Très-beau.
2	764,49	—9,3	—3,0	—10,1	»	ESE.-SE.	Superbe mais froid; pas un nuage.
3	753,99	—7,3	—3,3	— 9,0	»	ESE.-SE.	Beau, froid.
4	753,74	—2,6	—1,5	— 5,0	»	SSE.-ESE.	Sombre ; grésil et pluie dans la soirée.
5	752,04	0,2	1,2	— 1,7	3,95	SE.-ESE.	Sombre, brumeux.
6	759,13	—3,2	1,5	— 5,1	»	SE.	Sombre, brumeux.
7	759,68	—4,1	—1,8	— 5,4	»	SE.-OSO.	Beau, mais nuageux.
8	753,66	—0,3	1,0	— 2,4	»	SSO.-SSE.	Assez beau ; la nuit suivante, neige.
9	744,04	1,2	2,3	1,3	7,64	SSO.-ONO.	Sombre ; pluvieux.
10	739,24	3,8	6,3	1,5	1,15	SO.-OSO.	Sombre.
11	753,43	3,1	6,7	2,7	2,93	OSO.-N.	Brumeux ; vent le matin.
12	761,47	—6,7	5,1	7,0	2,55	N.-NE.-SSO.	Très-beau.
13	755,46	1,1	2,6	5,0	6,12	SO.-OSO.	Sombre, pluvieux.
14	746,98	9,2	9,7	2,5	9,29	OSO.-NO	Bourrasques.
15	759,94	2,0	10,6	1,5	3,56	ONO.-OSO.	Beau le matin ; nuageux le soir.
16	759,60	3,6	5,3	2,3	»	SO.	Sombre.
17	754,90	6,9	9,2	4,3	1,27	OSO.	Pluvieux.
18	761,09	8,2	10,3	6,5	3,44	OSO.	Assez beau; vent la nuit suivante.
19	759,96	8,0	9,2	5,9	»	OSO.	Sombre.
20	763,18	7,8	9,6	7,6	1,02	OSO.-SO	Beau.
21	768,43	6,7	10,3	5,9	»	SO.	Assez beau.
22	758,92	7,2	10,3	3,9	1,27	OSO.-ONO	Bourrasques ; beau le soir.
23	766,90	5,4	9,0	4,4	1,35	OSO.-O.	Nuageux ; un peu de vent vers le milieu du jour.
24	768,20	8,3	9,6	6,3	»	O.	Nuageux, vent fort.
25	762,32	8,3	9,7	7,4	»	OSO.	Sombre, vent.
26	755,83	6,8	9,2	6,6	»	OSO.-O.	Variable, vent ; ensuite beau.
27	758,59	1,9	7,5	1,3	1,78	OSO.-SSO.	Très-beau.
28	742,78	4,8	6,1	2,0	»	SSO.-OSO.	Nuageux.
29	744,85	3,3	5,7	1,7	0,89	SSO.-N.	Assez beau.
30	762,36	1,6	5,6	0,7	»	NO.-SSO.	Nuageux.
31	759,40	3,9	6,3	2,5	3,69	OSO.-NO	Beau.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQ., PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

HYGIÈNE.—1. *Observations sur les gaz méphitiques des caveaux mortuaires des cimetières de Paris*; par AUGUSTIN PELLIEUX, chimiste.

(Annales d'Hygiène publique et de médecine légale, janvier 1849.)

En assistant aux inhumations et aux exhumations qui ont lieu dans les caveaux de famille et plus particulièrement dans les caveaux destinés à servir de sépulture provisoire, M. Aumolle, inspecteur des cimetières, eut l'occasion d'observer que ces caveaux renfermaient fréquemment des gaz qui empêchent les ouvriers d'y séjourner. Il me communiqua ses observations, et me pria de rechercher la cause et la nature de ces émanations, d'en étudier la composition, et d'aviser, s'il était possible, aux moyens à employer pour assainir ces caveaux et permettre aux ouvriers de vaquer sans péril à leurs travaux. Je visitai donc successivement, dans le courant des mois d'août et de septembre derniers, les divers cimetières de Paris, et j'acquis la preuve que les observations faites par M. Aumolle étaient fondées en tous points.

Le cimetière du Nord était signalé comme celui dans lequel se reproduisaient le plus fréquemment les accidents en question; on désignait, entre autres, comme un des plus dangereux, un caveau provisoire situé au rond point de la Croix, appartenant à M. Camuset, marbrier. Je l'explorai avec une minutieuse attention.

Ce caveau est construit en pierres de taille; sa profondeur est de 6 mètres environ : il est surmonté d'une chapelle, et renferme onze cases de chaque côté. Celles qui contiennent des corps sont hermétiquement scellées.

A l'extérieur, rien ne trahissait la présence de ces gaz; en pénétrant dans l'intérieur, on ne percevait qu'une simple odeur

cadavérique. Bien qu'il fût ouvert depuis vingt-quatre heures, une bougie allumée, descendue à une profondeur d'un mètre et demi environ, prit une teinte rougeâtre et s'éteignit subitement. Nos tentatives pour la faire brûler à une plus grande profondeur furent inutiles. Un oiseau descendu au fond du caveau fut asphyxié après un séjour de quelques secondes au plus.

Nons voulûmes, M. Aumolle et moi, essayer sur nous-mêmes l'action des gaz renfermés dans ce caveau ; nous y descendîmes tour à tour, mais nous ne pûmes y rester plus de quelques secondes. Un fossoyeur, habitué à descendre les corps dans ces caveaux, ne put séjourner dans celui-ci le temps nécessaire pour vider un ballon de la capacité d'un litre, rempli d'eau distillée et destiné à recueillir les gaz. Il dut s'y prendre à deux fois pour achever cette opération (1).

Voici les symptômes qu'on éprouve en descendant dans ces caveaux.

Lorsqu'on a franchi la limite où la bougie cesse de brûler, la respiration devient plus difficile, et cette difficulté augmente à mesure qu'on s'enfonce plus avant ; on éprouve un sentiment de pesanteur sur les tempes et sur les paupières ; on a de la peine à tenir ces dernières relevées. La tête devient lourde, la face s'injecte, aux parties saillantes surtout ; le nez, les pommettes prennent une teinte d'un rouge violacé ; les parties rentrantes sont, au contraire, d'une couleur livide. En un mot, la physionomie subit une complète transformation. En dernier lieu, on éprouve dans la bouche un sentiment de sécheresse, la déglutition devient plus difficile ; on ressent dans la gorge une saveur âcre et chaude, que les fossoyeurs comparent à celle que laisse la *cassonnade de mauvaise qualité*. On éprouve un bourdonnement dans les oreilles, en même temps qu'une sueur abondante se développe sur le visage, la poitrine et le dos. Il faut alors se hâter de remonter au grand air, car l'asphyxie ne tarderait pas à être complète.

Au contact de l'air, la face reprend peu à peu son état normal ; la respiration, d'abord très-précipitée, devient plus régulière ; la sueur disparaît : en dernier lieu, mais quelquefois après un laps de temps considérable, on cesse de ressentir dans la gorge la saveur âcre et chaude dont nous avons parlé ; un mal de tête plus ou moins intense et qui, parfois, se prolonge pendant

(1) Nous n'avons pas besoin d'insister pour faire ressortir combien est vicieuse cette manière d'opérer, pour recueillir les gaz à analyser. Les méthodes employées depuis les recherches de MM. Boussingault et Dumas, sur la composition de l'air, sont les seules qui doivent être mises en usage. G...D.

plusieurs heures, termine complétement le malaise éprouvé.

Ces gaz, d'une nature très-délétère, comme on le voit, n'atteignent pas seulement les fossoyeurs employés dans les caveaux ; ils exercent aussi une pernicieuse influence sur les personnes qui viennent prier sur la tombe de leurs parents ou de leurs amis. Plusieurs nous ont avoué qu'elles avaient ressenti de violentes douleurs de tête après avoir passé quelque temps dans les chapelles sépulcrales construites au-dessus des caveaux (1).

Dans le même cimetière du Nord, nous avons visité plusieurs autres caveaux qui nous ont présenté les mêmes accidents, quoique avec une action moins intense ; d'autres nous ont paru être dans des conditions satisfaisantes de salubrité. Cependant, des caveaux qui, à une époque, ne présentaient aucun inconvénient, nous ont été signalés comme contenant des gaz délétères après un laps de temps très-court, sans qu'aucune cause apparente puisse expliquer ce changement subit (2).

Les caveaux dans lesquels nous avons pu signaler la présence des gaz, d'une manière en quelque sorte permanente, sont, au cimetière du Nord :

Le caveau Camuset, déjà cité ;
Le caveau provisoire Nottu, à la pièce Niquet;
Le caveau de la famille Gérard, au rond-point de la Croix ;
Et celui de la famille Bellaud, dans la 30e division.

Ce dernier offre cette circonstance remarquable que, fait à neuf, il ne renferme encore aucun cadavre ; pourtant, les émanations qui s'en échappent sont assez intenses, pour altérer profondément les dorures et les peintures qui décorent la chapelle.

CIMETIÈRE DE L'EST. — (Père-Lachaise).

Un seul caveau nous fut signalé comme se trouvant dans des conditions insalubres. C'est un caveau provisoire, appartenant à M. Rubé, marbrier. Il n'a pas de chapelle ; il est peu profond, et n'est recouvert que d'une simple dalle. Les conditions dans lesquelles il se trouve sont identiquement semblables à celles du caveau Camuset (cimetière du Nord). Cependant la quantité de gaz était moins abondante, car une bougie enflammée pouvait atteindre la moitié de la profondeur avant de s'éteindre.

(1) Dans ce cas particulier, alors qu'aucune odeur ne décèle dans l'atmosphère ambiante la présence de miasmes ou de gaz étrangers, les effets signalés ne tiendraient-ils pas au défaut de ventilation ? G...D.

(2) Parmi les causes appréciables, qui peuvent concourir à la production de ce phénomène, l'abaissement du baromètre est certainement une des plus influentes. G...D.

Nous n'avons pas tenté de rechercher si d'autres caveaux se trouvaient dans les mêmes conditions d'insalubrité; l'important, pour nous, était de nous assurer que les phénomènes observés dans le cimetière du Nord ne lui étaient pas particuliers. Quoiqu'un seul caveau nous ait été signalé au cimetière de l'Est, nous avons tout lieu de croire qu'il en existe d'autres, et que la crainte de se voir contraints à exécuter quelques travaux a empêché peut-être les marbriers et les entrepreneurs de monuments funèbres, possesseurs de caveaux provisoires sur lesquels nous instrumentions de préférence, de nous désigner tous ceux qui étaient insalubres.

CIMETIÈRE DU SUD. (Mont-Parnasse.)

Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer, dans ce cimetière, aucune cause semblable d'insalubrité ; cependant, en questionnant les employés, nous acquîmes la conviction qu'elle existait quoiqu'à un degré bien moins grand qu'à Montmartre et au Père-Lachaise ; car, tout en signalant le fait, on nous assura qu'on n'avait jamais remarqué que les ouvriers employés à descendre les corps dans les caveaux eussent été réduits à l'impossibilité d'exécuter leur tâche sans s'arrêter, circonstance qui se présente fréquemment dans les deux autres cimetières.

Nous étions, à juste titre, surpris de cette anomalie, lorsqu'on vint nous informer que les ouvriers employés à consolider les carrières souterraines, dont une partie s'avance sous le cimetière lui-même, éprouvaient une grande difficulté à exécuter leurs travaux, par suite du manque d'air respirable. Nous voulûmes vérifier la vérité de ces assertions, et nous reconnûmes que ce manque d'air respirable se manifestait particulièrement dans la partie des carrières placée immédiatement au-dessous du cimetière. Cette observation nous fut confirmée par des ouvriers employés depuis longtemps aux travaux de consolidation. En effet, au fur et à mesure qu'on se rapproche de cette partie, la respiration, sans être beaucoup plus difficile, devient plus rapide ; les lumières ont plus de peine à s'entretenir, et les chandelles dont nous étions munis s'éteignaient fréquemment. Il nous fut même impossible de les rallumer lorsque nous atteignîmes l'endroit qui nous avait été signalé comme le plus dangereux.

Ainsi, dans le cimetière du Sud, les gaz, qui, à Montmartre et au Père-Lachaise, se dégagent dans les caveaux, trouvant sans doute une issue plus facile, sourdent dans les carrières qui se trouvent placées immédiatement au-dessous.

Nous devons en conclure que, dans les trois cimetières de

Paris, il y a production de gaz impropres à la respiration. Il est donc important, dans l'intérêt de la santé publique, et en particulier des nombreux ouvriers qui sont quotidiennement en contact avec ces émanations, de rechercher quels sont les moyens, sinon d'en empêcher la production, du moins de les rendre sans péril.

Nature des gaz. — Les gaz, tant ceux qui proviennent des caveaux des cimetières du Nord et de l'Est, que ceux recueillis dans les carrières souterraines du cimetière du Sud, ont été essayés séparément et nous ont présenté les caractères suivants :

Incolores ;
Densité plus grande que celle de l'air ;
Ils éteignent les corps en combustion ;
Rougissent fortement la teinture de tournesol ;
Précipitent l'eau de chaux ;
Et sont en partie absorbés par la potasse ;

Caractères qui dénotent la présence de l'*acide carbonique* qui se trouve dans une proportion plus ou moins grande, suivant les caveaux, mais d'autant plus grande que l'air est pris à une plus grande profondeur.

Mais dans tous les caveaux, et même dans ceux où les ouvriers peuvent séjourner sans éprouver aucun malaise, la proportion d'acide carbonique a toujours été plus grande que celle de l'atmosphère prise aux environs du caveau lui-même.

Dans certains caveaux, l'acide carbonique existe, pour ainsi dire, seul ou mélangé à l'air ; mais dans d'autres, outre ce gaz, à la partie supérieure de la couche qu'il occupe, nous avons pu signaler la présence d'une quantité notable de carbonate et de sulfhydrate d'ammoniaque.

Sans doute ces gaz ne sont pas les seuls ; des analyses exactes qu'il ne nous a pas été possible de terminer immédiatement, mais que nous nous proposons d'exécuter, et que nous publierons plus tard, nous permettront de déterminer la composition des mélanges gazeux que nous avons recueillis, tant dans les caveaux mentionnés que dans l'atmosphère même des divers cimetières. Une pareille étude, sans parler de l'intérêt scientifique qui s'y rattache, a une grande importance au point de vue de la salubrité publique.

Causes des émanations. — L'examen attentif des diverses conditions dans lesquelles se sont trouvés les caveaux soumis à nos investigations, l'état des terrains sur lesquels ces caveaux ont été construits, et qui sont :

Des terrains neufs ;
Des terres rapportées ;
Des terrains ayant déjà servi de sépulture temporaire ;
Et enfin, des terrains formés de terres rapportées, au-dessous desquelles, à une profondeur de cinq ou six mètres, on rencontre d'anciennes fosses communes, abandonnées depuis vingt-cinq ou trente années ;

Ces considérations nous font attribuer à trois causes principales, qui partent toutes d'un même principe, la décomposition des corps, la présence, dans ces caveaux, des gaz signalés.

1° Les matières animales donnent naissance, comme on le sait, en se décomposant, à une grande quantité de produits gazeux, parmi lesquels l'acide carbonique entre pour une notable proportion.

Dans les caveaux, les cases où sont déposés les corps, bien qu'elles soient hermétiquement fermées, sont toujours accessibles aux influences atmosphériques, soit par les fissures, soit par les pores mêmes de la pierre. Il y a là une sorte d'endosmose : l'air entre dans les cases, et l'acide carbonique ainsi que les autres gaz produits de la décomposition des cadavres se dégagent ; ces gaz, en vertu de leur pesanteur spécifique, sont, ou immédiatement répandus dans l'atmosphère, ou précipités au fond du caveau (1).

L'acide carbonique est dans ce dernier cas.

La quantité d'acide carbonique ne sera pas toujours en proportion avec la quantité des corps renfermés dans les caveaux.

La production de ce gaz étant le résultat de la décomposition cadavérique, si les corps sont placés dans des conditions telles que cette décomposition n'ait lieu qu'avec lenteur, les gaz produits seront plus facilement mélangés à l'air, et, par conséquent, entraînés au dehors par suite du renouvellement continuel de celui ci ;

Tandis que, au contraire, si la décomposition se produit avec une certaine rapidité, la masse de gaz se fait un passage et

(1) Cette explication, empruntée aux phénomènes d'endosmose, ne nous paraît guère admissible : indépendamment de l'épaisseur de la dalle, qui doit s'opposer à l'issue des gaz intérieurs et à l'introduction de l'air extérieur, on comprend qu'en admettant même un double courant de gaz allant en sens inverse, il arriverait promptement un moment où la composition des gaz en contact avec les deux faces de la dalle serait identique, et alors tout mouvement s'arrêterait. N'est-il pas plus simple et plus conforme à l'observation d'admettre que, par les progrès de la décomposition, les gaz, se produisant d'une manière non interrompue, s'échappent au dehors en traversant les solutions de continuité des joints, et que les variations barométriques concourent puissamment à activer ou à ralentir l'issue de ces gaz à l'extérieur du cercueil. G...D.

séjourne au fond du caveau sans se mélanger d'une manière sensible.

Les influences météorologiques viendront aussi modifier la production du gaz.

2° Dans les fosses temporaires ou dans les fosses communes, la masse des cadavres en décomposition permanente est une source continuelle d'acide carbonique.

Ce gaz peut, comme dans le premier cas, se trouver mélangé à l'air et entraîné avec lui au fur et à mesure de la production ; mais ne peut-il pas se faire aussi que ce mélange n'ait pas lieu, par un temps lourd, par une nuit calme, lorsque le vent ne souffle que d'une manière imperceptible ? Le gaz acide carbonique peut parfaitement s'accumuler à la surface du sol sans se mélanger à l'air, y couler ensuite comme un liquide, et descendre dans les caveaux placés sur sa route.

Cette raison est d'autant plus admissible, que nous avons observé que, par les temps calmes, la quantité d'acide carbonique est toujours plus considérable, et cette observation a été confirmée par les ouvriers et employés des cimetières, qui ont aussi remarqué que, dans certains temps, des caveaux jusqu'alors sans danger devenaient ce qu'ils appellent *mauvais*, pour reprendre leur état ordinaire au bout d'un délai plus ou moins long, sans qu'aucune autre cause que celle signalée ci-dessus pût donner l'explication de ce phénomène (1).

3° Outre ces deux raisons, qui semblent naturelles aux cimetières, il en est une troisième que nous avons été à même d'observer particulièrement au cimetière Montmartre, dans le caveau Camuset et dans celui de la famille Gérard, tous deux situés au rond-point de la Croix, et dans le caveau de la famille Bellaud, 30e division.

Ces trois caveaux sont bâtis sur des terrains qui, au dire des anciens employés, ont servi de fosses communes il y a plus de vingt ans.

Après un laps de temps aussi considérable, on pourrait croire que la décomposition des cadavres est complète ; mais il n'en est rien ; car, dans une excavation pratiquée dans le cimetière en question, pour l'établissement d'un puisard, à une profondeur de six mètres, nous avons vu des portions de cadavres dans un état de putréfaction tel qu'ils se présentent après quelques

(1) Nous avons déjà parlé de l'état barométrique : ajoutons ici que la pluie, les variations électriques, jouent aussi un rôle important dans la plus ou moins grande rapidité de la décomposition des corps au sein de la terre. G...D.

mois d'inhumation, et cependant il y avait plus de vingt années qu'ils avaient été déposés là (1).

Le dégagement d'acide carbonique et d'hydrogène sulfuré était si grand, que, quoique travaillant à ciel ouvert, les ouvriers ont été obligés de suspendre leurs travaux.

Cette observation nous a montré que les corps enfouis à une grande profondeur se décomposent plus rapidement que ceux déposés à quelques pieds de la surface (2). Il s'opère, dans le premier cas, une sorte de combustion lente ; l'acide carbonique et les autres gaz qui se dégagent forment au-dessus de la masse cadavérique une sorte d'atmosphère préservatrice; mais la pression venant à augmenter, les gaz cherchent un passage pour se dégager à la surface ; selon que les issues sont plus ou moins faciles, ils y arrivent directement, ou forment de véritables conduits souterrains, qui vont aboutir à des issues diverses plus ou moins éloignées. Lorsque des caveaux sont construits immédiatement sur le foyer de dégagement, ces gaz pénètrent naturellement dans ces caveaux et se maintiennent continuellement à une certaine hauteur, le dégagement de gaz se faisant alors d'une manière en quelque sorte régulière ; de telle façon que si, par un moyen quelconque, on parvient à purifier le caveau, il se remplit de nouveau d'acide carbonique, dès l'instant que le moyen employé n'a plus d'action.

C'est ce qui nous est arrivé dans le caveau Camuset. En y jetant des corps enflammés, d'après notre avis, on était parvenu, à force de soins et de peines, à l'assainir convenablement. Averti de ce résultat, nous nous hâtâmes de nous rendre sur les lieux, mais, vingt-quatre heures après l'opération, le caveau contenait une nouvelle quantité de gaz égale à la première.

Telles sont les raisons qui, à notre avis, pouvent servir à expliquer la présence des gaz signalés dans les caveaux. On comprendra parfaitement que, dans un caveau quelconque, la présence de gaz provient de la première cause, tandis que la seconde, la troisième, ou toutes les trois réunies, peuvent contri-

(1) Dans les anciennes *fosses communes*, on superposait les corps; il en résultait que les produits liquides provenant de la décomposition des premières couches, entraînés par les eaux pluviales, filtraient à travers les couches sous-jacentes, et agissaient sur elles à la manière d'un agent conservateur. Nous avons vu des fosses de ce genre, dont la fermeture remonte à plus de vingt ans, et où les cadavres inférieurs sont aujourd'hui dans un état parfait de conservation. En principe, la décomposition marche d'autant plus rapidement, dans le sol, que ce dernier est moins imprégné de matières animales. — Consultez sur ce point le *Traité des exhumations juridiques*, de MM. Orfila et Lesueur. G...D.

(2) Cette assertion nous semble très-hasardée. La note précédente donne l'explication du fait particulier dont il s'agit ici. G...D.

buer à vicier l'atmosphère d'un autre caveau, selon les conditions dans lesquelles il sera placé.

Moyens d'assainissement. — Les usages qui sont dans nos mœurs, le culte des morts, le désir bien naturel à des parents, à des amis, de conserver, le plus longtemps possible, les restes inanimés d'un être chéri, s'opposent à l'emploi d'agents propres à décomposer promptement les cadavres confiés à la terre, et d'assurer ainsi d'une manière complète l'assainissement des cimetières.

Il est donc nécessaire d'agir directement sur les caveaux, qui servent de dépôts aux gaz produits par les corps en décomposition.

Sans entrer ici dans des considérations trop étendues, et qui, d'ailleurs, ont été déjà étudiées et mises en pratique, sur la profondeur convenable pour les inhumations, et ne nous attachant qu'à ce qui concerne les caveaux, nous proposons d'établir, dans tous les caveaux destinés à recevoir des corps, un double conduit d'air : de telle façon que l'un d'eux prenant l'air extérieur, à un mètre environ du sol, l'introduirait au fond du caveau, tandis que le second de ces conduits partant du fond du caveau, ou au moyen d'embranchements de diverses hauteurs, rejetterait au dehors l'air contenu dans le caveau (1).

Par cette simple disposition, un courant continuel s'établirait du dehors au dedans et du dedans au dehors, et répandrait, au fur et à mesure de leur formation dans l'atmosphère, tous les gaz produits qui s'accumulent aujourd'hui, et séjournent au fond des caveaux (2).

Les gaz ainsi mélangés à une masse considérable d'air seraient alors à peine appréciables, et n'auraient certes aucune action nuisible au dehors, surtout si, à cette première condition,

(1) Il y a quelques années, le Conseil de salubrité ayant été chargé de l'examen d'un cas d'asphyxie causé par les gaz accumulés dans un caveau, au cimetière du Pere-Lachaise, nous avons conseillé de faire établir, pour le service de cette localité, une pompe à incendie ordinaire, que l'on ferait jouer à vide, toutes les fois qu'il y aurait quelques travaux à exécuter dans les caveaux suspects. Le tuyau de projection plongeant au fond du caveau, l'air extérieur, lancé par l'action de la pompe, eût promptement chassé au dehors et remplacé les gaz délétères. G...D.

(2) Le jeu de cette double conduite ne me paraît pas aussi régulièrement assuré que l'auteur le suppose. Lorsque la force élastique du gaz intérieur sera égale à celle de l'atmosphère, la circulation cessera de se produire ; il ne s'opérera plus qu'un mélange très-lent, fondé sur la loi de dissémination des gaz, et borné à la surface des couches. Un simple tuyau d'évent, établi au sommet du monument, suffira pour assurer le renouvellement de l'air, dans l'intérêt des personnes qui viennent y prier. Quant aux ouvriers, leur santé sera mieux sauvegardée, à notre avis, par l'emploi de la pompe indiquée dans la note précédente. G...D.

on en joignait une seconde, celle de multiplier autant que possible les plantations d'arbres (1).

On sait que les végétaux absorbent l'acide carbonique, pour en fixer le carbone à leur profit, en en dégageant l'oxygène.

De cette façon, non seulement les caveaux seraient sans danger, mais encore s'assainiraient d'une manière parfaite; et les arbres, en absorbant les gaz en quelque sorte, au fur et à mesure de leur production, contribueraient également à l'assainissement de l'atmosphère.

Nous insistons d'autant plus sur la plantation des arbres, que l'usage des sépultures monumentales a considérablement diminué, dans nos cimetières, le nombre des plantations; sans restreindre cet usage, l'administration des cimetières pourrait obliger chaque concessionnaire d'un terrain à y planter un nombre déterminé d'arbres suivant son étendue. Cette coutume contribuerait à la fois à l'ornement du tombeau, et à la salubrité des cimetières.

Sous le point de vue pratique, l'établissement du double conduit proposé ne présente aucune difficulté; en effet, la prise d'air pourrait être bouchée par une plaque à jour, et le conduit d'échappement placé au sommet du monument serait facilement dissimulé au moyen d'une croix creuse, ou de tout autre emblème funèbre.

Tels sont, à mon avis, les moyens d'assurer, quant à présent, d'une manière complète, la salubrité des cimetières, question à laquelle on ne saurait porter trop d'attention en présence des faits que nous avons signalés, et lorsqu'on voit chaque jour nos nécropoles prendre une nouvelle extension.

---

2. *Sophistication des farines*; par M. CHEVALLIER.

(Annales d'Hygiène publique et de médecine légale, janvier 1849.)

« Nous, Jean-Baptiste Chevallier, chimiste, membre de l'Académie royale de médecine, du Conseil de salubrité, chargé, en vertu : 1° d'une commission rogatoire rendue le 22 août 1847, par M. C..., juge d'instruction près le tribunal de première instance de l'arrondissement de P...; 2° d'une ordonnance de M. Bertrand, juge d'instruction près le tribunal de première

(1) Cette proposition nous semble en contradiction avec les faits et les opinions contenus dans le présent Mémoire. En effet, l'auteur dit plus haut que l'acide carbonique et les gaz provenant de la décomposition des corps peuvent se rassembler en couche à la surface du sol, par un temps lourd, par une nuit calme, lorsque l'air est tranquille. Les plantations d'arbres trop multipliées n'auront-elles pas pour effet de gêner les mouvements de l'air, et de s'opposer à la dissémination des gaz méphitiques dans l'atmosphère? G...D.

instance, en date du 25 août 1847. Vu la procédure qui s'instruit : 1° contre le sieur B. . . , négociant et meunier ; 2° contre Auguste C. . . , boulanger, inculpés de tromperie sur la nature des farines par eux vendues, *de procéder, serment prêté selon la loi, à l'effet de faire connaître, d'une manière officielle, la nature des farines vendues par les inculpés, leur composition et en quelles proportions se trouvent les différentes sortes de farines que fournissaient les mélanges que l'analyse pourra sans doute faire découvrir.*

« Par suite de cette ordonnance, nous nous sommes présenté dans le cabinet de M. le juge d'instruction. Là, après avoir prêté le serment de remplir en honneur et en conscience la mission qui nous est confiée, il nous a été fait la remise d'une boîte fermée et scellée ; l'intégrité des scellés ayant été constatée, cette boîte a été portée dans notre laboratoire où nous avons fait les expériences que nous allons faire connaître.

Examen de la farine pour y rechercher quelle est la quantité de gluten qu'elle contient. — « Cette farine était renfermée dans une boîte fermée, scellée, portant une étiquette sur laquelle on lit : *Pièce de comparaison à analyser, Monsieur le procureur du roi en son parquet, à Paris (Seine).*

« La farine qui nous fut remise avait une couleur blanche, tirant sur le gris, une saveur particulière, différente de celle de la farine de blé.

« Voulant reconnaître d'abord quelle était la quantité de gluten qu'elle contenait, nous en prîmes 25 grammes, nous en fîmes, à l'aide de l'eau pure, une pâte qui fut laissée en repos pendant deux heures, puis ensuite traitée par un filet d'eau ; par ce traitement, nous ne pûmes obtenir la moindre quantité de gluten ; la matière se divisait entièrement, et toute la masse se délayait avec l'eau.

« Cette manière de se conduire de la farine que nous avions à examiner nous démontra tout d'abord que nous n'avions pas affaire à de la farine de blé, puisque l'on sait que cette farine, lorsqu'on la traite ainsi que nous venions de le faire, donne, pour 100 parties de farine, 28 à 34 de gluten hydraté.

« Craignant de nous être trompé, nous répétâmes une deuxième fois l'opération en prenant toutes les précautions convenables, mais nous n'obtînmes pas davantage de gluten.

« L'opération fut répétée, sur ma demande, par d'autres personnes qui n'étaient point averties de ce qui nous était arrivé, et, pas plus que nous, elles ne purent obtenir de gluten, par le traitement méthodique, à l'aide duquel on opère la séparation de ce principe.

« Cette impossibilité d'extraire le gluten de cette farine étant bien constatée, nous fîmes ensuite les expériences dans le but de rechercher si la farine examinée contenait : 1° de la farine de semences légumineuses ; 2° de la farine de maïs ; 3° de la fécule. — Voici quelles furent ces expériences.

Recherches de la farine des semences légumineuses dans la farine suspectée. — « 1° On a pris une petite quantité de la farine suspectée, on l'a étendue sur le porte-objet d'un microscope, ajoutant à cette farine une dissolution de potasse caustique contenant de 10 à 12 pour 100 de cet alcali. Le mélange opéré, on l'a examiné au microscope, mais on n'a point aperçu d'une manière positive, à l'aide de cet instrument, les débris de l'espèce de cellulose qui appartient à la famille des légumineuses.

« On a enduit le bord intérieur d'une capsule de porcelaine d'une couche de fleur de farine, qui a été fixée sur le bord en le rendant humide. On a ensuite versé dans le fond de la capsule de l'acide azotique et on l'a fait vaporiser à l'aide de la chaleur, de manière que la farine pût prendre une couleur jaune ; on a alors enlevé l'acide azotique, on l'a remplacé par de l'ammoniaque et on a abandonné le tout à l'air.

« Après ces opérations, on examina, à l'aide du microscope, la farine qui avait été soumise à toutes ces expériences ; elle a alors présenté des caractères indiquant qu'elle contenait une très-minime quantité de farine de légumineuses.

« Un essai fait en traitant la farine suspectée par l'eau à + 15° filtrant le liquide après deux heures de contact, additionnant le liquide filtré avec l'acide acétique, a fourni un trouble indiquant dans le liquide qui avait été filtré la présence de la légumine en petite quantité ; ce résultat confirme les faits qui avaient été observés à l'aide de l'acide nitrique, et nous porte à émettre l'avis que la farine examinée contient une petite quantité de legumine. »

Recherches de la farine de maïs dans la farine suspectée. — « Pour opérer cette recherche on a employé non-seulement le procédé découvert par M. Mauriel-Lagrange, mais encore on a eu recours aux diverses modifications qu'on a fait subir à ce procédé.

« 1° On a pris de la farine suspectée, on l'a placée dans un tube de verre, on y a ajouté vingt fois son volume d'eau distillée, on a agité, on a ensuite examiné ce mélange à la loupe, et on a aperçu des grains jaunes qui ont été soupçonnés provenir de maïs.

« 2° On a fait un mélange analogue au précédent, puis on l'a

additionné d'une certaine quantité de potasse, qui lui a fait prendre une coloration jaunâtre et qui a rendu les petits grains jaunâtres plus évidents,

« 3° On a pris 2 grammes de la farine suspectée, on les a placés dans un verre à expériences, on a ajouté 4 grammes d'acide nitrique concentré, on a parfaitement mélangé l'acide à la farine en l'agitant, à l'aide d'un tube de verre, pendant l'espace d'une minute; on a ensuite ajouté 60 grammes d'eau pour délayer le mélange; lorsque la division a été bien opérée, on a saturé la solution acide obtenue par du carbonate de potasse pur, puis on a observé le produit ainsi saturé à l'aide de la loupe; on a reconnu par cet examen qu'il existait dans le liquide des points jaune-orangé vif, indiquant dans la farine la présence du maïs.

Examen de la farine suspectée pour reconnaître si elle contient de la fécule. — « On a placé sur un porte-objet une petite quantité de la farine suspectée, on l'a arrosée avec une solution de potasse contenant 2 pour 100 de cet alcali; puis, au bout de quelques instants, on a examiné le tout au microscope; aucun caractère ne nous a indiqué la présence de la fécule dans la farine examinée.

Examen de la farine suspectée pour reconnaître si elle a été mêlée à des matières inorganiques. — « 100 grammes de cette farine, qui contenaient 11,40 pour 100 d'humidité, ont été charbonnés puis incinérés; les cendres obtenues pesaient 1 gramme; la minime quantité de cendre obtenue, 1 pour 100, indique que cette farine n'avait pas été additionnée de substance inorganique : *craie*, *phosphate de chaux*, *argile*, *sable*, *etc.*

Ces opérations terminées, nous avons désiré examiner *de la farine vendue à P.... pour la fabrication du pain de ménage de première qualité*, afin de la comparer à celle qui avait été saisie. A cet effet, nous avons fait la demande à M. le juge d'instruction d'un échantillon-type de cette farine. C'est sur cet échantillon que nous avons répété toutes les expériences que nous avions faites sur la farine saisie, et il en est résulté :

« 1° Que cette farine nous a fourni 31 pour 100 de gluten humide;

« 2° Qu'elle présentait seulement, par l'acide nitrique et par l'ammoniaque, des caractères indiquant la présence de traces de farines des légumineuses.

« 3° Qu'elle n'en présentait pas par l'eau et par l'acide acétique (1);

(1) La farine suspectée fournissait : 1° par l'eau, une pâte d'un blanc grisâtre;

« 4° Qu'elle n'offrait aucun caractère indiquant qu'elle contînt de la farine de maïs ;

« 5° Qu'elle n'a donné aucun indice qu'elle contînt de la fécule de pomme de terre.

« De ce qui précède il résulte pour nous :

« 1° Que la farine saisie, et qui est le sujet du procès intenté aux sieurs B. et C., n'est pas de la farine de froment ;

« 2° Que nous nous basons, pour établir cette conclusion, sur ce que nous n'avons pu extraire de cette farine, par les moyens mis tous les jours en usage, non-seulement dans les laboratoires, mais encore dans les arts, le gluten qui se trouve dans la farine de blé, dans la proportion de 28 à 34 p. 100, le gluten étant pesé à l'état humide ;

« 3° Que nous avons obtenu, en examinant cette farine, des caractères qui indiquent qu'elle contient une très-petite quantité de farine de semences légumineuses, mais qu'il est probable que la minime quantité de cette farine n'y a pas été ajoutée par fraude, mais qu'elle provient de semences qui se trouvaient dans les grains qui ont servi à fabriquer la farine suspectée ;

« 4° Que la farine saisie a été allongée de farine de maïs, mais qu'il nous est impossible de dire dans quelle proportion cette farine a été ajoutée à d'autres ; car le produit saisi n'est pas formé de farine de maïs seulement, mais il est, selon nous, le résultat d'un mélange de farines diverses ;

« 5° Qu'il nous est impossible de dire quelles sont les farines qui font, outre celle de maïs, partie de ce mélange ; que cette impossibilité s'explique, parce que jusqu'ici on n'a pas de caractères certains qui puissent permettre de faire distinguer les farines de seigle et d'orge, lorsqu'elles sont mêlées à d'autres farines.

« 6° Que l'impossibilité qu'il y a de séparer le gluten dans la farine saisie indique positivement que le principe n'y existe qu'en très minime quantité, et que, par conséquent, la farine saisie ne contient que très-peu de farine de blé, si elle en contient toutefois.

« Paris, le 27 octobre 1847. »

Lorsque les sieurs B... et C... furent appelés devant le tribunal de police correctionnelle de P..., ils firent plaider pour leur défense *que les farines de deuxième qualité* étaient ordinairement

2° par l'eau en plus grande quantité, un liquide grisâtre. La farine pure fournissait : 1° par l'eau, une pâte jaunâtre ; 2° par une plus grande quantite d'eau, un liquide jaunâtre.

le résultat du mélange de diverses farines (*farines de blé, d'orge, de seigle et de maïs*), que par conséquent ils avaient agi selon l'usage, et qu'ils n'avaient rien à se reprocher.

Le tribunal de P... relaxa les accusés. A la suite de ce jugement, il y eut appel de la part du procureur du roi, puis saisie des farines (1); enfin, sur l'appel, nouvel acquittement des prévenus.

Procès-verbal de la séquestration provisoire des farines saisies chez M... — Dans la crainte que le jugement qui vient d'être rendu par le tribunal de P... n'engage MM. les boulangers de cette ville, qui pourraient s'y croire autorisés, à s'écarter, pour la fabrication du pain de seconde qualité, des réglements qui régissent la boulangerie de P..., nous venons leur donner connaissance, ainsi qu'au public, du procès-verbal par nous dressé relativement à la séquestration provisoire des farines saisies chez M.., dans le cours du mois de mai 1847.

« L'an mil huit cent quarante-sept, le vingt décembre, nous, E... A..., commissaire de police de P..., après en avoir conféré avec M. le maire de cette ville : considérant que les farines saisies chez M..., dans le courant du mois de mai 1847, et qui ont fait l'objet d'un procès récent devant le tribunal de police correctionnelle de P..., ne sont pas dans les conditions exigées par le réglement qui régit la boulangerie de cette ville; qu'au mois de mai dernier, ces mêmes farines avaient été reconnues impropres à la fabrication du pain de seconde qualité, tel que l'exige ledit réglement; qu'en outre, le mélange d'orge, de seigle et de maïs, dont ces farines sont composées, d'après l'aveu même des vendeurs et d'après leurs déclarations à l'audience, est contraire au mode établi et adopté à P... par l'autorité, pour fixer la taxe et le prix du pain de première et de deuxième qualité; laquelle taxe est uniquement basée sur le prix des trois qualités de froment qui se vend sur le marché de P... ; avons, par tous ces motifs et par mesure urgente de police, pris la détermination de soustraire à la fabrication du pain les farines dont est question ci-dessus.

« Nous nous sommes, à cet effet, transporté ledit jour au domicile du sieur M..., boulanger, où ces farines sont restées en dépôt.

« Nous avons reconnu que les farines déposées dans son magasin, sur lesquelles déjà nous avions apposé notre cachet, étaient bien les mêmes que celles saisies par nous dans le courant du mois de mai 1847.

(1) Voir le procès-verbal de saisie.

« Nous avons dès lors requis le sieur M..., mesureur à la halle, pour faire transférer et séquestrer ces farines, jusqu'à nouvel ordre, au dépôt des pompes, dans un local appartenant à la ville.

« Là, nous avons fait disposer les sacs, de manière à séparer et rendre bien distinctes les deux livraisons qui ont été faites à M... à des époques différentes.

« Nous avons, ledit jour, dressé en double le présent acte, pour être remis à M. le sous-préfet, et une copie à M. le procureur du roi.

« Fait à P.,., les jour, mois et an ci-dessus.

« *Le commissaire de police de P...* E. A. »

L'affaire relative à ces farines nous parut assez grave, pour que nous ayons cru devoir nous assurer de ce qu'on entendait par *farines secondes*, et si ces farines devaient être des farines de blé ou le résultat du mélange de farines diverses. Nous nous adressâmes à des personnes qui connaissent parfaitement le commerce de farines (MM. Anger, Boland et Doisneau), et nous écrivîmes à chacun d'eux la lettre suivante :

Monsieur,

Je viens vous prier de me rendre un service; c'est de me faire connaître :

1° Ce qu'on entend par *farines de seconde* ?

2° Si un mélange de 50 de farine de froment, de 25 de farine de seigle, de 25 de maïs peut être considéré, *sans fraude* comme une farine de seconde ?

3° Si à Paris on se sert du terme de *farine de ménage*, et ce qu'on entend par ce mot ?

4° Si on ferait du bon pain avec de la farine formée de 50 de froment, de 25 de seigle, de 25 de maïs ?

Je suis, etc.

Voici les réponses qui nous furent faites :

Monsieur,

Je réponds à votre lettre d'hier. On entend par farines *secondes*, à Paris, le produit en farine de la remise sous meule des sons encore chargés de farine, qui résultent de la première opération de mouture des blés ; de même on qualifie 3e et 4e, les farines extraites des sons, remis une 3e et 4e fois sous la meule ; chacune de ces opérations fournit une farine, moindre, en quantité et qualité, que le produit de l'opération antérieure jusqu'à

ce qu'on arrive aux *sons* proprement dits, lesquels se divisent encore en plusieurs qualités.

Il suit de là qu'un mélange de farine de froment, de seigle et de maïs, qualifié *seconde*, est *frauduleux* dans le sens légal, quoique de pareils mélanges se voient souvent dans le commerce, surtout en temps de cherté. Les négociants en farines s'en aperçoivent d'ailleurs assez facilement, pour qu'on ne puisse tromper que des ignorants.

On ne connaît pas à Paris la farine *de ménage*. On entend par ces mots le produit d'une mouture *à la grosse*, qui laisse la farine beaucoup plus chargée de son, qu'on ne peut l'obtenir par les moyens de mouture perfectionnés.

Veuillez, etc.

Halle-aux-Blés, 4 décembre 1847. ANGER.

Monsieur,

Je m'empresse de répondre aux dernières questions que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser.

1° Ce qu'on entend par farines secondes? Lorsque la mouture brute est achevée, elle passe dans un long bluteau cylindrique et métallique, à mailles de différentes largeurs, lequel est placé horizontalement sur plusieurs cases où tombent dans la première les farines premières, dans la deuxième les farines deuxièmes, etc., jusqu'au son qui s'échappe par l'une de ses extrémités.

Les farines secondes du commerce ne s'emploient, à Paris, que pour le pain de deuxième qualité, comme celui que donnent les hospices à leurs convalescents et gens valides, et le pain que distribuent aux indigents de Paris les bureaux de bienfaisance. Celui-ci est fabriqué avec la farine seconde, que l'administration des hospices envoie aux boulangers de Paris pour cet usage.

Elle n'est reçue, dans la boulangerie des hospices, qu'après avoir été reconnue par des experts spéciaux, et comme étant bien fabriquée, d'une nuance convenable, et exempte de tout mélange de farine d'autres céréales et corps étrangers.

2° Si un mélange de 50 de farine, 25 de seigle et 25 de maïs, peut être considéré, sans fraude, comme farine seconde?

Puisqu'on n'admet aucun mélange de farine étrangère au blé, c'est que l'expérience a démontré qu'une pareille combinaison était, non-seulement une fraude sur l'objet vendu, mais encore était de nature à en compromettre les résultats. D'ailleurs, l'énorme proportion de 25 pour 100 de seigle dans la farine de froment rendrait le pain plus bis, visqueux, lourd et humide,

et celle de 26 pour 100 de plus de maïs, tout en rétablissant la blancheur du pain, le rendrait encore plus lourd et indigeste.

3° Si, à Paris, on se sert du terme de *farine du ménage*, et ce qu'on entend par ce mot?

La farine de ménage provenant d'une mouture économique est brute, sans être blutée, et contient tout ce dont le froment est composé, compris le son; elle est tout à fait étrangère à Paris; cependant, dans quelques boulangeries, pour satisfaire à un certain goût excentrique anglais, on fait du pain avec la farine brute, il est d'une apparence repoussante; ces farines enfin sont de beaucoup inférieures aux secondes du commerce de Paris.

La farine de ménage, chez les paysans, se compose généralement de méteil qu'ils blutent chez eux avec l'extraction de son qu'ils jugent convenable à leur goût, leur habitude et leur position.

La farine réglementaire du pain des soldats est blutée à 15 pour 100 d'extraction; elle pourrait passer pour une très-bonne farine de ménage lorsqu'elle est pure, comme elle doit l'être, mais encore est-elle inférieure, en blancheur, aux farines secondes du commerce de Paris.

4° Si on faisait du bon pain avec de la farine formée de 50 de froment, 25 de seigle et 25 de maïs?

J'ai déjà dit qu'un pareil mélange produirait du pain lourd, visqueux, humide et indigeste; le maïs lui donnerait une nuance jaune plus favorable que le pain de méteil, il est vrai, mais l'alourdirait davantage; en un mot, ce serait une fraude, dans toute l'acception du mot, si on voulait le faire passer pour de la farine seconde.

Si vous avez besoin, Monsieur, d'autres renseignements, vous savez que je suis toujours, avec plaisir, tout à votre disposition.

J'ai, etc.

Paris, le 4 décembre 1847. BOLAND.

Monsieur,

Vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 3 de ce mois pour me demander de vous faire réponse sur les questions suivantes:

1° Qu'entend-on par *farines secondes?*

2° Un mélange de 50 pour 100 de farine de froment, de 25 pour 100 de farine de seigle et de 25 pour 100 de maïs peut-il être considéré, *sans fraude*, comme une *farine seconde?*

3° Se sert-on, à Paris, du terme de *farine de ménage* et qu'entend-on par ce mot?

4° Ferait-on de bon pain avec de la farine formée de 50 de froment, 25 de seigle et 25 de maïs?

Voici, Monsieur, quelle est mon opinion à cet égard ; si elle vous paraissait trop succinctement exprimée, je ferais en sorte, d'après votre demande, d'y ajouter quelques détails :

Sur la première question :

Sur le marché de Paris, on entend par *farines secondes*, des farines inférieures en nuance à celles dites de *première qualité*, et susceptibles de produire un pain de seconde blancheur, mais tout aussi salubre et au moins aussi nutritif que le pain de farines premières.

Sur la deuxième question :

Sur le marché de Paris, les farines dites *premières*, *deuxièmes* et mêmes *troisièmes*, sont toujours présumées provenir rigoureusement de blé froment pur, sans aucune addition d'une autre nature de grains, ou de produits légumineux.

Toute farine, dans ces trois espèces, qui comprendrait d'autres éléments que ceux résultant de la trituration du blé pur, devrait être considérée comme un mélange frauduleux, à moins que la déclaration n'en eût été préalablement et explicitement faite avant la vente.

Il s'est trouvé souvent sur le marché de Paris, et dans ces derniers temps surtout, des farines mélangées dans diverses proportions, soit de fécule, soit de farine de féverolles, soit de maïs, ou encore d'autres produits moins susceptibles d'être assimilés ou mêlés à la farine de blé pur ; mais la pratique de pareils faits a toujours été fort dommageable à la boulangerie de Paris, et il est bien à regretter qu'il n'ait point été adopté à cet égard des mesures efficacement répressives.

Sur la troisième question :

On ne connaît point, à la halle de Paris, de farine de cette désignation ; cette sorte de farine ne doit se confectionner que pour la province, et pour une consommation purement locale.

Je crois pouvoir dire que cette farine provient ordinairement d'un composé de 2/3 blé froment et 1/3 seigle, ou 1/3 seigle et orge mélangés.

Sur la quatrième question :

Je ne connais nullement jusqu'ici ce que peut être un pain produit par une farine ainsi composée : ces trois éléments, pris séparément, concourent incessamment à la nutrition de l'homme ; le maïs, beaucoup plus généralement pour des préparations culinaires ou des pâtes de fantaisie : j'estime donc que leur réunion peut faire un pain sain et assez convenable pour l'alimentation ;

mais je ne pense pas que ce pain puisse jamais être comparable au pain de blé pur.

J ai, etc.

Paris, ce 5 décembre 1847. *Signé :* DOISNEAU.

On voit, par le contenu de ces lettres, que les farines dites *secondes*, que nous avions eu à examiner, n'auraient pas dû être désignées par ce nom. Ce fait semble démontrer d'une manière péremptoire *que le gouvernement devrait nommer une Commission, appelée à désigner les noms sous lesquels les farines livrées au commerce doivent être vendues dans toute l'étendue de la République.* En effet, rien n'est plus bizarre que de voir que *ce qui est délit dans une localité est considéré comme usage reçu dans une autre*, et que le boulanger qui fournira dans une ville ne sera pas astreint à fournir un aliment sain et convenable, comme le sera le boulanger d'une autre localité ; il nous semble, le pain étant l'aliment de tous, qu'il serait utile qu'une législation sévère réprimât tout ce qui pourrait nuire à sa qualité et à sa valeur alimentaire.

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQ. ET CLINIQ. MÉDICALES.

PATHOLOGIE INTERNE. — 3. *Revue clinique du choléra.*

(Gazette médicale de Paris, N° 11 ; 1849.)

A partir de ce moment, et jusqu'à ce que l'épidémie ait complétement cessé, nous publierons chaque semaine un compte rendu aussi détaillé que possible, sous le nom de *Revue clinique du choléra*. Notre but principal, en publiant ce compte rendu clinique, est de fournir à la science et à l'art des faits en nombre suffisant, et assez circonstanciés pour permettre d'établir une comparaison rigoureuse entre le choléra actuel et l'épidémie de 1832. Nous nous proposons de rapporter, à cet effet, la plupart des cas de cette affection observés dans les hôpitaux, si le nombre n'en devient pas par trop considérable, et de rapprocher de ces faits un certain nombre d'autres recueillis dans la pratique de la ville. Les documents, trop négligés jusqu'à présent, que sont à même de fournir nos confrères de la ville, nous paraissent, surtout dans un temps d'épidémie, devoir être considérés comme d'une trop haute importance pour qu'il soit permis de les omettre. Nous établirons donc notre comparaison à ce double point de vue, de la maladie dans les hôpitaux et en ville.

Quant aux observations, elles seront rédigées avec le plus de dé-

tails qu'ils nous sera possible d'en réunir. Les points sur lesquels nous insisterons particulièrement seront les suivants : 1° les circonstances hygiéniques dans lesquelles se trouvaient les malades ; 2° les prédispositions individuelles; 3° la période d'incubation de la maladie ; 4° le mode d'invasion ; 5° la succession des symptômes ; 6° la marche de la maladie ; 7° l'enchaînement des deux périodes principales ; 8° enfin les terminaisons et les différentes médications employées, et particulièrement les terminaisons spontanées.

Cette espèce de formule comparative, que nous adoptons pour plus de facilité dans les descriptions, et aussi pour être plus certains de ne laisser aucun point important dans l'ombre, ne nous empêchera pas de mettre en relief toutes les circonstances particulières qui sembleraient résulter de l'épidémie actuelle ou d'une observation plus attentive des phénomènes de la maladie.

Les observations dont nous faisons suivre ces quelques lignes de programme, qu'on nous passe le mot, bien qu'elles ne soient pas nombreuses, nous permettront déjà de présenter de courtes remarques sur tous ou sur quelques-uns seulement des points que nous avons indiqués.

Les cas de choléra qui sont parvenus à notre connaissance jusqu'à ce jour sont au nombre de 24. Ces 24 cas se répartissent de la manière suivante : 15 hommes, 6 femmes et 3 enfants. Sur les 15 hommes, 12 ont été reçus ou se sont déclarés dans les hôpitaux : 7 dans les hôpitaux civils (3 à l'Hôtel-Dieu, 1 à la Pitié, 2 à Saint-Louis, 1 à Necker) ; 5 dans les hôpitaux militaires (4 au Val-de Grâce, 1 au Gros-Caillou) ; 3 ont été soignés en ville. Sur les 6 femmes, 5 ont été reçues dans les hôpitaux (3 à l'Hôtel-Dieu, 2 à la Charité) ; 1 a été traitée en ville. Les 3 enfants du sexe féminin étaient déjà en traitement pour d'autres maladies à l'hôpital des Enfants. Sur ces 24 malades, 11 sont morts (7 hommes, 1 femme et 3 enfants) ; 6 sont guéris ou en voie de guérison assurée ; 6 sont encore en traitement, dont 2 (deux des femmes de l'Hôtel Dieu) sont dans un état à peu près désespéré. Le premier cas qui nous a été signalé remonte au 15 février. Les jours où ont eu lieu le plus grand nombre d'invasions sont le 9, le 12, le 13 et le 16 mars. Voici les faits sur lesquels il nous a été possible de recueillir les détails les plus précis.

HÔTEL-DIEU. — *Choléra asiatique ; prédisposition morbide ; huit jours de prodromes ; invasion la veille de l'entrée à l'hôpital ; quatre jours de maladie ; guérison.*

OBS. I. — Le 9 mars, est entré à l'Hôtel-Dieu, service de

M. Honoré, le nommé Mathurin Relin, gendarme, âgé de 33 ans, demeurant rue Saint-Antoine, 106. (Salle Saint-Louis, n° 38.)

Voici les détails de l'observation, qui nous ont été communiqués par M. Honoré.

Cet homme est d'une taille assez élevée, d'une assez bonne constitution, un peu maigre, d'une assez bonne santé habituelle ; cependant il dit avoir un mauvais estomac, et par suite être obligé à vivre constamment de régime. Tous les ans il est, à ce qu'il dit, sujet à des vomissements bilieux très-abondants, et ces vomissements se reproduisent dès qu'il fait le moindre écart de régime, c'est à-dire, sans faire d'excès, dès qu'il mange un peu plus que d'habitude. Il avait depuis huit jours de la diarrhée.

Le 8 au soir, veille de son admission à l'hôpital, il avait dîné avec sa femme et sa fille, et ce repas s'était composé, comme d'habitude, de soupe et de bœuf bouilli. A neuf heures du soir, il se portait très-bien encore. Vers neuf heures et demie, il fut pris subitement. et sans cause connue, de douleurs violentes d'entrailles, de diarrhée, de vomissements, phénomènes qui allèrent en augmentant d'intensité jusqu'au lendemain onze heures du matin, moment auquel on l'apporte à l'hôpital.

A cet instant, cyanose intense, refroidissement presque complet, surtout des extrémités, aphonie, crampes violentes, très-fréquentes, presque continuelles, diarrhée spécifique, matières analogues à de l'eau de riz mêlée de grumeaux blanchâtres, vomissements un peu teints de bile. Le malade n'étant arrivé qu'après la visite, M. Honoré ne le vit pas alors ; mais l'interne de la salle fit administrer des boissons chaudes, du sirop d'éther, qui furent peu supportés ; on mit tout en œuvre pour réchauffer le malade ; on lui fit prendre deux bains de vapeurs. Après le premier, qui amena un soulagement très-notable, les urines, qui étaient supprimées depuis la veille au soir, reparurent en petite quantité. Le second fut suivi également d'un soulagement, que le malade déclara cependant moindre que celui du matin.

M. Honoré vit le malade pour la première fois le 9 mars, à huit heures du soir. Alors déjà se montrait un mouvement faible, il est vrai, de réaction. La voix était un peu revenue ; diminution des crampes, quant à leur intensité et à leur fréquence, et de la diarrhée. Les vomissements continuaient, composés des tisanes prises par le malade. Cependant l'eau de Seltz, dont on avait commencé l'administration, était mieux supportée ; le malade la gardait une heure et demie, deux et même trois heures. Le second bain de vapeurs fut suivi du rétablissement presque complet des urines. Le pouls était encore, comme au mo-

ment de l'entrée, imperceptible et insaisissable. Soif très-vive.

On prescrivit des frictions longtemps continuées, des sinapismes multipliés sur les membres, des demi-lavements avec l'extrait de ratanhia et le laudanum; l'infusion de tilleul chaude n'étant pas supportée, on continua l'eau de Seltz. La faiblesse de la réaction engagea M. Honoré à prescrire du vin de Bagnols additionné de laudanum, à prendre par cuillerées; le malade ne prit que deux cuillerées de ce mélange, qu'il rendit aussitôt. Quelques morceaux de glace furent également essayés.

La même thérapeutique fut continuée pendant toute la journée du 10, et suivie d'une amélioration évidente, bien que lente.

Le 11, à la visite du matin, la réaction continuait à se faire; le malade était toujours faible, dans un état d'angoisse qui n'avait pas cessé depuis son entrée, n'accusant pas, sauf les crampes, de douleurs fixes dans telle ou telle partie du corps. Cephalalgie forte depuis la veille au soir; il n'y en avait pas eu précédemment, ou du moins le sujet ne s'en était pas plaint. La réaction s'appliquait à tous les phénomènes morbides. Ainsi, la sécheresse de la peau était moindre; le sujet avait uriné quatre fois pendant la nuit; les crampes avaient presque complétement cessé; les vomissements continuaient, bien que moins abondants, et présentaient toujours une teinte bilieuse.

Craignant un peu de congestion vers la tête, en raison de la céphalalgie, laquelle ne pouvait dépendre de l'opium dont le malade n'avait pris qu'une très-faible proportion, M. Honoré fit pratiquer une petite saignée d'une palette et demie environ. Le sang qui, du reste, en raison de la faiblesse de la réaction, avait mal coulé, présenta un caillot noir, analogue pour la couleur et la consistance à de la gelée de groseille un peu trop cuite, et dont la surface était çà et là parsemée de taches couenneuses. Si le malade avait été d'une plus vigoureuse constitution, il était évident dès ce moment qu'il était en voie de guérison. Même traitement.

Le 12, voici l'état dans lequel se trouve le malade :

Encore un ou deux vomissements cette nuit; encore un peu de diarrhée, mais verdâtre et bilieuse. Encore un peu de cyanose de la peau, mais légère; le pouls, calme, à 76-80; la céphalalgie est beaucoup moins forte qu'hier. Pas de crampes; sentiment général de courbature; ventre indolent; la voix est revenue; la peau a repris sa souplesse et son élasticité, comme aussi sa température normale. Un peu de sommeil cette nuit. La soif est moins vive; les boissons ne sont plus rejetées; le malade de-

mande à boire une tisane un peu acide. Pas d'appétit, on lui propose des aliments qu'il refuse.

Eau de Seltz ; limonade végétale, additionnée d'un léger excès de jus de citron.

Le malade, qui peut aujourd'hui donner quelques renseignements sur ses antécédents, déclare être sujet de temps en temps à des vomissements bilieux, qui se font naturellement et sans s'accompagner d'aucune douleur. A quoi tiennent ces vomissements? M. Honoré ne peut les rattacher à rien de bien précis; cependant il ne serait pas éloigné de croire qu'il existe chez cet individu un obstacle au cours de la bile, comme des calculs biliaires.

Convalescence déclarée.

Plusieurs maladies antécédentes datant de sept mois ; invasion par des vomissements bilieux.

Obs. II. — Apauline, 24 ans, fille boutonnière, demeurant passage de la Trinité ; malade depuis le 12 mars au matin. Entrée le 24 août 1848, salle Saint-Antoine, 21.

Le 13 mars. Cette malade était depuis longtemps dans le service où elle était entrée à l'occasion d'une fièvre typhoïde, suivie d'hépatite, d'une péritonite aiguë circonscrite, et enfin d'une entérite chronique. Épuisée par toutes ces affections, la malade a été prise dans la nuit d'hier et d'avant-hier de vomissements verdâtres très-abondants, contenant quelques débris d'aliments.

État actuel. — Pas de selles pendant la première nuit. Hier, selles et vomissements abondants, aqueux et granuleux ; crampes dans les membres, douleurs épigastriques et abdominales, refroidissement des extrémités ; soif très vive, cyanose très considérable dès hier. (Frictions ammoniacales.) Yeux caves, abattus, pourtour des orbites cyanosé, face amaigrie, langue froide, pouls insensible, aphonie presque complète; refroidissement et cyanose considérables des extrémités, soif vive, salive neutre; la peau a perdu son élasticité ; pas de céphalalgie, abattement très-considérable.

Le 14. Hier et cette nuit vomissements fréquents et selles involontaires, un peu de calme cette nuit. Les matières rejetées par les selles et les vomissements sont de même nature que celles d'hier matin. *Facies* moins décomposé qu'hier, paupières cyanosées, nez et menton froids, langue rosée, humide et un peu tiède, soif vive, intelligence nette, voix faible. Mains et avant-bras froids, très-rouges, la circulation capillaire semble se faire un peu moins qu'hier.

Le 15. Hier vomissements toute la journée, selles involontaires. Cette nuit, même phénomène; la malade a uriné; vomissement ce matin, les matières vomies ont une teinte verte très-prononcée. Yeux bordés de noir; les traits sont moins décomposés qu'hier, l'abattement est le même, la voix un peu plus forte. Le pouls semble avoir repris un peu de force; les mains sont cyanosées et froides; la température des bras est plus basse qu'hier; la chaleur du corps est normale; peu de soif; langue tiède; intelligence nette. (Bain à 42° C.; 8 gram. d'eau de chaux, au lieu de 20 gr. d'ammoniaque, dans la potion qui doit être donnée par cuillerées.)

Le 16. La période algide persiste encore. La face est pâle, les traits moins décomposés, les yeux moins enfoncés dans l'orbite; ils sont encore convulsionnés de temps en temps. Les paupières ont la même teinte noire. Langue naturelle, mais à peine tiède. Température générale assez basse. Les mains sont moins froides et moins cyanosées qu'hier. La circulation semble se faire un peu plus facilement. 104 pulsations très-faibles; 12 respirations. Depuis hier matin un seul vomissement dans l'après-midi; pas de selles; quelques gouttes d'urine. La malade a dormi une partie de la journée et toute la nuit dernière; elle a vomi une fois ce matin. Les matières sont liquides et vertes; l'intelligence est lucide. (Bain à 42°; julep avec eau de chaux, 15 grammes. Le reste *ut suprà.*)

Nous ferons connaître ce qui surviendra ultérieurement chez cette malade, dont l'état est encore très-grave.

Malaise depuis un mois; huit jours de prodromes; développement progressif des symptômes cholériques; réaction suivie de symptômes cérébraux.

Obs. III. — Rolland (Madeleine), âgée de 23 ans, marchande, demeurant rue Saint Spire (5e arrondissement), malade depuis huit jours. Entrée le 12 mars à deux heures, salle Saint-Antoine, n° 2.

Mal portante depuis un mois; prise il y a huit jours par des vomissements et des selles abondantes, liquides, qui existent encore aujourd'hui. Des crampes dans les membres supérieurs et inférieurs sont survenues deux jours après. Il n'y a pas eu de coliques; douleurs à l'épigastre, céphalalgie, soif intense, refroidissement général, surtout dans les membres.

État actuel : Pas de céphalalgie, yeux excavés, bouche pâteuse, soif très-intense; 84 pulsations égales, régulières, chaleur naturelle (la malade sort du bain); vomissement ce matin, dou-

leurs dans les jambes en ce moment. Cette femme est enceinte de six mois et demi. (Bain à 40° C. ; extrait gommeux d'opium, 0,20 gr. en huit pilules, à prendre de deux en deux heures ; glace ; julep avec ammoniaque, 20 gouttes ; eau de Seltz ; infusion de camomille chaude.)

Le 14. Deux vomissements et une selle ou deux hier ; cette nuit la malade a bien dormi ; il n'y a eu ni selles ni vomissements. Vomissements ce matin ; jambes douloureuses, surtout à la pression ; 100 pulsations ; chaleur naturelle ; yeux excavés ; pas de cyanose. L'eau de Seltz cause des maux de cœur ; extrémités chaudes. (Bain à 42° C. ; extrait gom. 0,20 ; suppression de la potion ammoniacale.)

Le 15. Hier, pas de vomissement ; deux garde-robes, pas de crampes. Avortement cette nuit à 2 h. ; une selle et un vomissement. Ce matin, abattement, somnolence ; pouls fort et assez fréquent. Peau d'une chaleur normale, bout du nez froid. Les jambes sont beaucoup moins douloureuses qu'hier. Le liquide vomi a une teinte légèrement verdâtre. La malade a uriné plusieurs fois. (Pas de bain ; remplacer les 20 gouttes d'ammoniaque par huit grammes d'eau de chaux.)

Le 16. Depuis hier matin, ni selles, ni vomissements, ni crampes. La malade a été continuellement dans l'état de somnolence où elle est en ce moment. La face est fortement congestionnée ; la respiration est haute, anxieuse, un peu accélérée. La chaleur du corps n'a rien de particulier, celle de la face est peu élevée. La malade ne répond pas aux questions qui lui sont faites, cependant il semble que l'intelligence n'est pas complétement éteinte. Pouls accéléré, assez fort, intermittent. (Saignée de 300 grammes ; large vésicatoire sur l'épigastre.)

Maladie et chagrins antécédents ; six jours de prodromes ; quatre jours de maladie ; mort.

Obs. IV. — Henriette Lardaut, 60 ans, blanchisseuse, rue aux Fèves, 17 (Cité), malade depuis six jours, entrée le 12 mars à midi, salle Saint-Antoine, n° 20.

Le 13. Renseignements : Mal portante depuis un mois ; douleurs vagues ; beaucoup de chagrins de famille. Il y a six jours, elle a été prise de crampes dans les jambes, de douleurs abdominales et d'une sensation d'augmentation de volume de l'abdomen. Vomissements abondants dès le premier jour, qui ont continué jurqu'au 12 ; douleurs à l'épigastre, moins vives que celles de l'abdomen ; dès le premier jour aussi, selles nombreuses, aqueuses, avec des grumeaux ; gêne de la respiration depuis six jours.

État actuel : Langue un peu sèche, blanche au milieu ; soif vive, bouche amère, salive acide. Deux vomissements hier ; elle n'en a point aujourd'hui ; pas d'urine depuis six jours ; 84 pulsations assez développées et régulières ; cyanose très prononcée hier, aujourd'hui moindre ; froid général extrême hier, aujourd'hui la peau est tiède ; somnolence, pas d'abattement, intelligence nette, voix naturelle ; céphalalgie ; plus de crampes. (Prescription : Bains à 33° Réaumur ; potion avec ammoniaque 20 grammes ; extrait gommeux 0,28 pour 8 pilules, à donner de deux heures en deux heures. Eau de Seltz ; glace ; infusion de camomille très-chaude.)

Le 14. Hier peu de vomissements, pas de selles, soif peu intense ; crampes dans les mollets ; douleurs abdominales, que la malade caractérise en disant qu'elle ressent des *tortillements des intestins*. La nuit dernière, sommeil calme et prolongé, ni selles ni vomissements.

Ce matin, congestion de la face, nez chaud, langue couverte d'un enduit blanc, très-rouge à la pointe, humide. Conjonctives injectées, éblouissements, céphalalgie, bourdonnements. Mains à peine tièdes, pieds chauds ; pouls très-faible, dépressible, 70 pulsations. Borborygmes, quelques plaques cyanosées sur les bras et sur les mains. (Cataplasme laudanisé sur le ventre ; un quart de lavement amidonné et laudanisé, 6 gouttes ; suppression de la potion ammoniacale.)

Le 15. Ni vomissements, ni selles, ni miction depuis hier matin. Somnolence continuelle ; elle ne répond pas aux questions qu'on lui adresse ; la face est un peu congestionnée, le ventre très-tendu, les jambes et les pieds ont une température naturelle ; les mains et les avant-bras sont tièdes et cyanosés ; les doigts presque froids à leurs extrémités ; roideur assez considérable dans les membres ; respiration stertoreuse ; pouls lent et très-faible ; langue sèche. Hoquet dans la nuit ; déglutition impossible. (Large vésicatoire sur la poitrine ; potion ammoniacale et opium ; pas de bain.)

Le 16. Décubitus dorsal, face fortement congestionnée, yeux clos, nez froid, bouche ouverte, remplie d'écume ; respiration stertoreuse à un très haut degré ; chaleur du corps à peu près normale, les mains et les bras sont chauds et beaucoup plus cyanosés qu'hier. Pouls nul, même à l'artère radiale. Ni selles, ni vomissements, ni crampes. Hier et dans la nuit dernière, la malade a toujours été dans l'état où elle est maintenant.

La malade meurt après la visite, à dix heures.

Les 4 malades, dont nous venons de rapporter l'histoire, sont

ceux dont M. Honoré a entretenu l'Académie dans sa dernière séance. On voit, d'après ces détails, que, sauf le premier cas dont la guérison est maintenant assurée, le pronostic favorable qu'avait porté cet honorable académicien est malheureusement loin de se confirmer. Si l'on rapproche la circonstance de l'aggravation subite des trois dernières malades, dont l'une a succombé ce matin même et dont les deux autres paraissent vouées à une mort prochaine, de la gravité extrême des cas qui se sont manifestés depuis deux jours, et que nous ferons connaître tout à l'heure, on ne peut s'empêcher de craindre que l'épidémie ne gagne en intensité.

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. — *Choléra précédé de prodromes et d'un état maladif mal déterminé; application du galvanisme; réaction.*

Obs. V. — Une femme, âgée de 44 ans, enceinte de près de neuf mois, est entrée le 9 mars à l'hôpital de la Charité (service de M. Andral), offrant les symptômes suivants: refroidissement général de tout le corps et principalement des extrémités des membres et du nez; teinte cyanique très-prononcée à la face, aux mains et aux pieds; yeux caves et cernés, pouls presque insensible à l'artère radiale, disparaissant complétement par instants; voix éteinte et félée, crampes extrêmement violentes et presque incessantes aux mollets et dans les muscles des parois thoraciques; douleur précordiale et sensation de constriction à l'épigastre, respiration haute, suspirieuse, et parfois saccadée, nausées fréquentes, quelquefois accompagnées de vomissements aqueux et muqueux abondants, selles copieuses caractéristiques, anxiété extrême.

Ces symptômes existaient depuis la veille; mais cette femme était malade depuis cinq à six semaines; elle avait eu depuis ce temps de fréquents vomissements et de la diarrhée; ces premiers vomissements, nous a-t-elle dit, étaient sanglants; mais nous avons quelques motifs de douter de l'exactitude de ses rapports. Cette femme était préoccupée de l'idée qu'elle avait été empoisonnée. De pareils soupçons s'étaient élevés déjà à plusieurs reprises dans son esprit, notamment il y a trois ans, époque où elle éprouva, dit-elle, des accidents analogues à ceux qu'elle éprouve aujourd'hui. Quoi qu'il en soit de ces antécédents, qui sont de nature à laisser quelque doute dans l'esprit, cette malade présentait manifestement tous les symptômes du choléra; et cette affection ne paraissait s'être développée qu'à la suite de prodromes existant depuis plusieurs semaines. Nous devons ajouter que cette femme est d'une constitution assez chétive, et qu'elle

paraît avoir souffert, sinon de misère, au moins à coup sûr d'impressions morales pénibles.

A son entrée à l'hôpital, on lui appliqua des sinapismes aux mollets, et on prescrivit une potion aromatique éthérée et opiacée et une infusion de thé. Les sinapismes n'ayant paru produire aucun effet notable, ni sur les crampes ni sur la réaction, M. le docteur Duchenne, présent a la visite, proposa de soumettre cette malade à l'action de son appareil voltaïque (1), ce qui fut autorisé par le chef de service. Dès la première application des excitateurs sur les mollets, les crampes cessèrent complétement. Les excitateurs furent alors appliqués sur la région épigastrique, et promenés alternativement sur la partie antérieure de la poitrine et de l'abdomen. Les vomissements, que la potion et le thé n'avaient fait qu'augmenter, cessèrent également.

Après une demi-heure environ de galvanisation, la chaleur reparut sur la presque totalité du corps et le pouls se releva sensiblement. La respiration néanmoins continua à être très-anxieuse et la cyanose persista. Nouvelle galvanisation à deux heures, suivie d'un mouvement de réaction sensible, mais encore peu prononcé. Il n'y a plus de crampes, plus de vomissements, mais des maux de cœur fréquents, une grande gêne à respirer, de l'anxiété et de la cyanose ; la chaleur est plus uniforme ; le pouls se soutient un peu ; la malade qui n'avait pas uriné depuis la veille dit en ressentir le besoin, mais sans pouvoir y satisfaire. On la sonde et il sort quelques cuillerées d'urine. On enveloppe les membres d'ouate pour entretenir la chaleur ; glace à l'intérieur et eau de Seltz.

Le 10 mars. La nuit est bonne. Il n'y a plus ni vomissements ni crampes, une selle seulement légèrement colorée en jaune. Le pouls est beaucoup plus fort que la veille ; la chaleur est presque normale et uniformément répandue sur tout le corps ; les muqueuses des sens sont légèrement rosées ; la cyanose a disparu ; la physionomie est notablemenl meilleure ; la réaction est manifeste. On continue la glace et l'eau de Seltz. La malade accouche dans la journée d'un enfant mort et à terme.

A dater de ce moment, elle tombe dans un état soporeux qui a persisté jusqu'au 15, dernier jour où nous avons vu la malade.

Symptômes cholériformes survenus pendant le cours d'une métrorrhagie ; persistance de l'affection primitive.

Obs. VI. — Antoinette Baurain, 45 ans, demeurant à Paris,

(1) L'appareil volta-électrique à double courant de M. le docteur Duchenne, qui peut rendre d'utiles services dans la circonstance actuelle, se trouve chez M. Charriere.

cour Boussi (1er arrondissement), est entrée à la Charité (service de M. Cruveilhier) le 12 mars au soir. Cette femme était malade depuis six semaines ; elle avait de la diarrhée, des coliques, des douleurs de reins et un flux sanguin vaginal auquel elle est sujette depuis quelque temps, et qui revient à des intervalles irréguliers et hors de l'époque menstruelle habituelle. Au moment de son entrée, elle présentait quelques symptômes cholériformes, tels que refroidissement général, teinte cyanique de la face et des extrémités, nausées et vomituritions presque continuelles, diarrhée séreuse abandante, douleur précordiale très-vive, anxiété extrême, pouls extrêmement faible, mais non complétement supprimé. (Prescription : Infusions chaudes éthérées, sinapismes et frictions excitants, lavements fortement laudanisés.) Grâce à l'emploi de ces moyens, la chaleur n'a pas tardé à reparaître, le pouls s'est relevé, les selles ont cessé ; mais les vomituritions ont persisté et étaient encore presque continuelles le lendemain matin ; elle éprouvait toujours une très-grande anxiété et accusait des douleurs très-vives dans l'abdomen et particulièrement à la région ombilicale. (Application de sangsues *loco dolenti.*)

Le surlendemain 13, il ne restait plus de traces de l'affection cholérique, mais la douleur abdominale persistant toujours, on continuait à la combattre par des émissions sanguines locales.

Ce dernier cas ne peut évidemment pas être considéré comme un véritable cas de choléra ; mais on ne peut y méconnaître les effets de l'influence épidémique. C'est à ce titre qu'il nous a paru devoir trouver place dans ce recueil.

Hôpital de la Pitié. — *Choléra asiatique ; quinze jours de prodromes ; quinze heures de maladie ; mort.*

Obs. VII. — Un homme de 42 ans, assez vigoureux, journalier, actuellement sans ouvrage et misérable, habitant Paris depuis deux mois, et sur le point de partir pour l'Algérie, a été amené, mardi matin à huit heures, à l'hôpital de la Pitié, service de M. Gendrin, dans l'état suivant : état cyanique prononcé, yeux caves, refroidissement général de tout le corps, langue et haleine froides, crampes, respiration courte et anxieuse, asphyxie imminente, absence complète de pouls, absence d'urines, aphonie presque complète ; selles involontaires, incolores, et n'ayant point taché les draps. L'état du malade était tel au moment de son entrée, qu'on a pu à peine recueillir de sa bouche quelques renseignements très-incomplets sur ses antécédents et sur le début de sa maladie. Voici, à cet égard, ce qu'on a pu

savoir. Cet homme, vivant depuis longtemps de privations, était souffrant depuis quinze jours ; il avait des coliques, un malaise général et de la lassitude. Dimanche dernier, il fut pris d'une diarrhée abondante, devenue colliquative dans la nuit du lundi au mardi, et qui n'a cessé que quelques heures avant sa mort ; cette diarrhée fut bientôt accompagnée de vomissements et de crampes ; les crampes persistaient encore au moment de son entrée à l'hôpital, mais les vomissements avaient cessé. L'état du malade était tellement grave, que, malgré l'emploi des excitants externes les plus énergiques, on n'a pu obtenir la moindre manifestation de réaction. Le malade est mort par une véritable asphyxie, à deux heures de l'après-midi, six heures après son entrée, et environ douze ou quinze heures après l'invasion des premiers symptômes cholériques.

Nous avons cru inutile de rapporter l'autopsie qui n'a rien offert d'insolite. Le cas était trop bien caractérisé, pour qu'il fût nécessaire d'emprunter un supplément de lumière aux lésions anatomiques, d'ailleurs si peu importantes dans cette affection.

HÔPITAL DES ENFANTS. — *Choléra ; six jours de maladie ; selles et vomissements bilieux ; mort.* (Absence de renseignements sur les prodromes.)

Obs. VIII. — Au n° 24 de la salle Sainte-Catherine (service de M. Bouley) a succombé, le 1er de ce mois, une petite fille, âgée de 5 ans.

Elle a été six jours malade. Le 22 ou le 23 février, en revenant de l'école, elle fut prise, sur le soir, de vomissements, de crampes et de diarrhée. Les parents prirent d'abord ses crampes pour des convulsions.

Les vomissements furent constamment bilieux, et n'amenèrent qu'un seul ver lombricoïde. Les selles étaient abondantes, jaunâtres, fétides. Les extrémités étaient glacées, et on fit toujours de vains efforts pour y rappeler la chaleur. Les urines, rares d'abord, disparurent complétement les derniers jours, et ce fut à peu près en vain qu'on sonda la petite malade.

L'abdomen était météorisé. Elle a constamment offert un facies fortement cholérique et tous les symptômes généraux de cette grave affection ; mais ce qu'il y a eu surtout de remarquable chez elle, ce sont les crampes, les frissons répétés, et la suppression de la sécrétion urinaire.

Traitement. Boules d'eau chaude, sinapismes, ouate pour réchauffer les extrémités ; vin de Malaga qu'elle n'a presque ja-

mais supporté ; eau à la glace dont elle semblait se trouver mieux.

Autopsie. On n'a rien trouvé dans le cerveau, dans le cœur, dans le larynx, dans le poumon gauche. Le poumon droit présentait à son centre un point de pneumonie rouge.

Nous pouvons dire d'une manière générale que toutes les séreuses étaient gluantes, poisseuses.

Intestins. Le gros intestin seul présentait une hypertrophie bien marquée des follicules isolés, dont quelques-uns étaient altérés à leur centre.

La *vessie* était contractée, vide, et sa muqueuse injectée.

Nous ferons remarquer chez cette petite malade le caractère des selles et des vomissements restés bilieux jusqu'à la fin de la maladie. Nous signalons cette circonstance, parce que ce n'est pas la seule fois que cette remarque a été faite. Chez plusieurs sujets, et ceux même dont la maladie s'est terminée par la mort, nous avons observé cette persistance de la teinte bilieuse des évacuations. Chez quelques uns, notamment chez l'un des militaires dont nous rapportons plus bas l'histoire, il y a eu un léger ictère à la période de réaction. C'est là une des légères modifications qui distinguent l'épidémie actuelle de celle de 1832. Nous reviendrons sur ce caractère.

Rougeole; convalescence; diarrhée sans colique survenant pendant la convalescence et suivie, deux jours après, de frissons et de vomissements; symptômes cholériformes prononcés le cinquième jour; mort le neuvième.

Obs. IX. — Octavie Guérard, âgée de 12 ans, est entrée le 22 février 1849, au n° 8 de la salle Sainte-Catherine, hôpital des Enfants, service de M. Bouley. Octavie Guérard avait commencé, le 18 février, à éprouver les prodromes de la rougeole ; et le 22 du même mois, jour de son entrée dans nos salles, l'éruption était des plus marquées. Ses yeux étaient à peine larmoyants, mais elle avait de la fièvre et une douleur assez vive dans le côté droit.

Visite du 23 février. — Notre petite malade a vomi cinq vers lombricoïdes depuis hier, et la douleur qu'elle accusait hier dans le côté droit est devenue beaucoup plus intense. — Il est à remarquer que cette douleur avait son siége tout à fait vers la base de la poitrine, si bien qu'on était tenté de la rapporter au foie. — La fièvre éruptive poursuit sa marche ; le pouls est fréquent et la peau brûlante. Il se manifeste de temps en temps une petite toux sèche, et la petite malade se plaint d'une soif ardente.

(Prescription : Gomme sucrée, 3 pots; diète; une saignée de 250 grammes, et 5 ventouses scarifiées *loco dolenti.*)

Le 24. La piqûre de la veine céphalique n'a fourni que 120 grammes d'un sang qui n'offre aucunes traces de couenne inflammatoire ; mais les ventouses scarifiées ont fourni beaucoup de sang, et la douleur qu'elles étaient destinées à combattre a sensiblement diminué.

La toux est toujours sèche, fréquente, la soif vive; la céphalalgie persiste, mais avec moins d'intensité. L'éruption a presque entièrement disparu. Il y a moins de fréquence dans le pouls; les vomissements ont cessé, et la langue se débarrasse de son enduit saburral.

Le 25. La nuit a été bonne; le mieux continue et l'appétit revient.

Les 26 et 27. Notre petite malade va si bien qu'elle demande à se lever.

Le 1er mars. Aujourd'hui son état est loin d'être aussi satisfaisant ; un examen attentif fait découvrir aux grandes lèvres de petites ulcérations, qui ont dû succéder à des vésicules d'une nature spéciale. Elle a aussi du dévoiement et une toux beaucoup plus fréquente.

Le 2, frissons, un peu de météorisme abdominal.

Le 3, à peu près les mêmes symptômes que la veille; dévoiement sans coliques, sentiment de faiblesse, prostration très-grande.

Le 4, abattement, stupeur; abdomen douloureux; selles fréquentes, verdâtres; vomissements répétés, grisâtres; langue blanche, poisseuse; soif ardente; toux sèche; joues marbrées, yeux caves, face livide ; les gencives et les lèvres sont sèches. (Prescription : Décoction acidulée de quinquina, vin de Malaga, diète)

Le 5, les symptômes sont plus prononcés; vomissements bilieux, glaireux, qui ont amené plusieurs vers lombricoïdes (deux ou trois) ; selles peu fréquentes, jaunâtres, fétides ; pouls faible, fréquent; tendance plus grande au refroidissement. (Prescription : Eau à la glace, vin de Malaga, diète ; deux demi-lavements avec décoction de guimauve et 20 gouttes de laudanum de Sydenham ; ouate pour envelopper les extrémités.)

Le 6, les vomissements continuent ainsi que la diarrhée. Le ventre est plus douloureux ; crampes, bourdonnements d'oreille, sueurs froides, poisseuses, urines très-rares ; la céphalalgie continue. Notons ici que les ulcérations des grandes lèvres que nous avions signalées n'ont pas fait de progrès. 2 vers ont été vomis

depuis hier. (Prescription : Eau à la glace, vin de Malaga, diète; larges sinapismes et ouate pour envelopper les extrémités, qui tendent toujours à se refroidir ; vésicatoire sur l'épigastre ; 2 demi-lavements avec décoction de guimauve et 20 gouttes de laudanum de Sydenham.)

Le 7, selles toujours abondantes et plus de 40 vomissements depuis hier. La voix s'éteint et la face est de plus en plus cyanosée. Les autres symptômes sont à peu près les mêmes (Même prescription que la veille, à l'exception du vésicatoire que M. Bouley recommande de faire sécher.)

Le 8, les symptômes de la veille s'aggravent. (Même prescription.)

Le 9, le dévoiement et les vomissements ont à peu près cessé depuis hier. Crampes plus marquées, sueur froide et poisseuse ; respiration haute, fréquente, plaintive ; voix à peu près éteinte ; pouls filiforme, presque insaisissable. Elle ne vomit plus, mais elle fait encore des efforts pour vomir. Face cadavérique, mort imminente. (Même traitement.)

Octavie Guérard a succombé dans la journée même du 9, à quatre heures de l'après-midi. Elle présentait alors une couleur noirâtre de la sclérotique. Au bout de quelques heures à peine, elle exhalait déjà une forte odeur cadavérique.

Autopsie. — Le *cerveau* n'a pas été ouvert.

Le *cœur.* On a trouvé quelques petits caillots noirâtres dans les oreillettes, et du sang très-fluide et violacé dans le ventricule droit.

Le *larynx*, la *trachée* et les *poumons* n'ont rien présenté de particulier.

Estomac. La muqueuse était très-injectée, mais par plaques inégales. L'organe était rétracté et contenait un liquide verdâtre au fond duquel se trouvait un lombric.

Intestins. Le duodénum renfermait une pelote de vers lombricoïdes (on en a compté une vingtaine). Toute la muqueuse intestinale était légèrement injectée, et les plaques de Peyer offraient un développement assez considérable.

Vessie. Elle était contractée, vide, et sa muqueuse fortement injectée.

Vendredi 9 courant, un petit garçon succombait également à la même affection, dans le service de M. Bouneau (hôpital des Enfants), mais seulement après *huit heures de maladie.* Nous n'avons pu nous procurer les détails de cette observation.

HÔPITAL DU VAL-DE-GRACE. — *Choléra asiatique; diarrhée prodromique durant plusieurs jours; invasion brusque des symptômes cholériques; deux jours de maladie; convalescence le troisième jour.*

Obs. X. — Antoine Guionneau, âgé de 24 ans, fusilier au 27e de ligne, d'une bonne constitution, d'une bonne santé habituelle, entre à l'hôpital du Val-de-Grâce, service de M. Mayer. Depuis quelques jours, il avait un peu de dévoiement; il raconte du reste que presque tous les hommes de sa compagnie, casernés au quartier de l'*Ave-Maria*, présentent comme lui de la diarrhée.

Ce soldat est entré à l'hôpital militaire d'instruction le 13 mars, vers une heure de l'après-midi; depuis la veille il avait des vomissements. Au moment de son admission, cyanose presque complète et assez intense, yeux caves, nez effilé; pouls petit, misérable, à peine perceptible, à 96. Crampes très-fortes dans les membres inférieurs; vomissements abondants, d'un liquide bilieux, assez transparent, avec un dépôt blanchâtre; selles blanches, caractéristiques; température assez bien conservée, bien que peut-être un peu moins forte qu'à l'état normal.

L'invasion des accidents du côté du système nerveux a été brusque, au dire du malade et a eu lieu la veille de l'entrée, dans le milieu de la journée.

Pour traitement, un bain d'air chaud avec l'appareil Duval; frictions avec le liniment ammoniacal et le vinaigre chaud. Potion avec l'infusion de mélisse, l'acétate d'ammoniaque, l'éther sulfurique et 15 grammes de laudanum pour 150 grammes de véhicule.

Le 14 mars, le malade se trouve mieux; cette nuit il a eu des vomissements presque toutes les fois qu'il buvait; mais ce matin ils ont à peu près cessé. Un peu de hoquet pendant la nuit et ce matin encore. Pouls à 96, filiforme. Face à peine un peu violacée, avec un fond de coloration jaunâtre; le trait naso-labial est fortement prononcé de chaque côté; les yeux toujours caves. Le ventre souple : le malade n'accuse aucune douleur, même à une forte pression Pas de selles depuis hier. Le sujet n'a pas encore uriné depuis son entrée à l'hôpital. Les crampes ont tout à fait disparu; la parole est assez libre; la chaleur de la peau presque normale; la température à 37° C.

Même potion qu'hier, sauf le laudanum. Un peu de bouillon dans la journée.

Aujourd'hui 15, le pouls est à 84, le malade est en convalescence.

Choléra asiatique; diarrhée prodromique datant d'une quinzaine de jours; mort après deux jours de maladie.

Obs. XI. — Le nommé Hamont (Yves), soldat au 29e régiment de ligne, au service depuis quatorze mois, du département du Finistère, habituellement bien portant, entré à l'hôpital du Val-de-Grâce, service de M. Mayer, salle 12, n° 16, le 12 mars, à huit heures du matin.

C'est avec peine que l'on obtient de lui les renseignements suivants : depuis une quinzaine de jours, il a de la diarrhée ; il y a trois jours, les selles sont revenues plus fréquentes (douze à quinze dans les vingt-quatre heures) ; perte d'appétit ; faiblesse extrême ; crampes dans les jambes. La veille de l'entrée, en descendant la garde et après une faction de nuit, il est pris de vomissements abondants, refroidissement général, crampes douloureuses. Les selles sont encore plus fréquentes.

Voici l'état qu'il présente le 12 au matin, au moment de la visite : teinte cyanique générale de la peau, très-prononcée au visage et aux extrémités, qui sont violettes ; face profondément altérée, hippocratique ; yeux excavés, entourés d'une aréole livide ; paupières demi-closes, laissant apercevoir un segment de sclérotique ; voix éteinte caverneuse ; peau froide, visqueuse ; pouls imperceptible aux artères radiales, faible aux carotides, où il donne 96 pulsations ; bruits du cœur nuls ; respiration lente, pénible, dix huit à vingt par minute ; langue froide, visqueuse ; sensation de gêne douloureuse et d'oppression semblant partir des attaches du diaphragme, et remontant vers le sternum et la région précordiale ; agitation des jambes, lorsque les crampes surviennent.

Soif vive ; désir des boissons froides ; ventre affaissé douloureux à la pression de la région épigastrique et des hypochondres. (Prescription : Bain d'air chaud au moyen de l'appareil Durut ; frictions vinaigrées chaudes ; application de cruchons d'eau chaude autour du corps ; glace pour boisson ; potion gommeuse avec :

Eau de menthe.	15	grammes.
Acétate d'ammoniaque.	15	—
Alcool.	15	—
Laudanum liquide.	1	—
Ether sulfurique.	4	—

(A prendre par cuillerées toutes les demi-heures.)

Le 12 à midi. Après le bain, la température de la peau s'est un peu élevée. Le pouls est toujours imperceptible aux artères radiales. Depuis le matin, deux selles composées d'un liquide

blanchâtre grumeleux, semblable à une décoction de riz ; pas de vomissements ; crampes moins fréquentes ; prostration toujours extrême. (Nouveau bain d'air chaud ; frictions.)

Quatre heures du soir. Même état ; même prostration ; pulsations très-petites, à peine saisissables dans les radiales ; pouls des carotides à 108 ; peau toujours visqueuse, quoique moins froide ; pas de vomissements ; pas de crampes. (Troisième bain ; continuation des frictions et de la potion.)

Dix heures du soir. Pouls tout à fait nul aux artères radiales ; peau médiocrement chaude ; ni selles ni vomissements depuis le matin. (Quatrième bain ; nouvelle potion comme la première ; frictions.)

Le 13 au matin. Une selle pendant la nuit, formée d'un liquide grumeleux légèrement coloré en jaune ; pouls nul ; température de la peau médiocrement élevée. Il n'y a plus ni vomissements ni crampes ; mais la prostration est toujours très-grande, et le malade se plaint d'une grande oppression. Respiration à 26 ; pouls à 108, aux carotides. (Bain d'air chaud ; frictions ; glace. Potion avec :

Eau de mélisse.	70	grammes.
Acétate d'ammoniaque.	15	—
Alcool.	15	—
Laudanum.	1	—
Sirop simple.	30	—
Éther sulfurique.	6	—

Même état dans la journée. Une selle jaunâtre avec quelques flocons grisâtres dans la matinée. Vers quatre heures du soir, le pouls reparaît aux radiales. Dans la soirée, la peau se refroidit complétement. Le pouls est nul aux radiales et aux carotides. A dix heures du soir, la respiration devient difficile, irrégulière, bruyante.

Mort à onze heures et demie du soir.

Autopsie trente heures après la mort.

Teinte violette de tout le corps ; de loin en loin, sur les membres, l'abdomen, la poitrine, quelques taches d'un bleu-verdâtre ; les yeux caves.

Les os du crâne ont une teinte bleue-ardoisée très-prononcée.

La poitrine et l'abdomen ouverts, on trouve sur la plèvre et le péritoine, entre leurs feuillets viscéral et pariétal, un liquide visqueux, filant, donnant entre les doigts qui s'écartent l'aspect de fils de macaroni.

La muqueuse de l'intestin grêle présente une teinte rose générale très-prononcée, et une arborisation remarquable surtout à la partie inférieure de l'iléon. Çà et là quelques taches d'un

rouge vif. Taches blanches mésentériques nombreuses, analogues à des grains de semoule ; développement des plaques de Peyer, dont une ou deux sont même érodées. La muqueuse de l'estomac est cyanosée. Développement anormal des ganglions du mésentère, dont toutes les veines sont gorgées d'un sang noir.

Le cerveau est vascularisé, d'une teinte violâtre générale ; de bonne consistance, présentant dans ses coupes un piqueti très-fin. Couleur ardoisée des plexus choroïdes, et des couches optiques et corps striés.

La pie-mère, fortement injectée, se sépare facilement de sa pulpe irritante.

La rate est tout à fait normale, petite, rosée, ferme, presque vide de sang.

HÔPITAL DU GROS-CAILLOU. — *Choléra asiatique; diarrhée prodromique de six semaines; trois jours de maladie; guérison.*

Obs. XII. Meynard, âgé de 26 ans, soldat au 25e de ligne, caserné à Picpus, a été apporté à l'hôpital du Gros-Caillou le 13 mars, à onze heures du matin. Le 12 au soir, il avait été pris de frissons, de crampes, de douleurs dans la région splénique et à l'épigastre, d'oppression, de vomissements bilieux et de diarrhée.

En interrogeant le malade, nous avons appris qu'il avait de la diarrhée sans colique depuis la fin de janvier, c'est-à-dire depuis près de six semaines. Il n'est d'ailleurs sujet à aucune maladie, et paraît assez fort et bien constitué.

A son entrée à l'hôpital, il était dans l'état suivant : état cyanique de la face et des extrémités, yeux un peu enfoncés, brillants, pupilles dilatées ; respiration haute, lente, buccale ; narines pulvérulentes ; langue sèche, râpeuse, au-dessous de la chaleur normale ; soif vive ; crampes, notamment aux muscles abdominaux, qui étaient fortement contractés ; point de selles depuis le matin ; état algide, pouls imperceptible ; urines rares, mais pas entièrement supprimées.

M. Durand, dans les salles duquel ce malade a été placé, prescrivit : frictions avec alcool camphré et ammoniacal ; infusion de menthe éthérée pour tisane.

A deux heures, la chaleur était revenue aux cuisses et au tronc. Le malade accusant une douleur très-vive à la région épigastrique, on fit appliquer 25 sangsues sur cette région ; sinapismes aux mollets ; potion avec infusion d'ipeca., 4 grammes op. 0,15, par cuillerées. — La réaction se déclare lentement.

A huit heures du soir, la réaction est complète ; pouls à 90. On prescrit une saignée de 350 grammes.

Le lendemain matin 14, la réaction était soutenue. Le pouls était plein et large, la chaleur normale ; la cyanose a disparu. Une selle peu abondante et bilieuse a été rendue dans la nuit. Le sang de la saignée offrait une apparence normale.

Le 15, le malade accusait une douleur assez vive dans l'hypochondre droit, et présentait une légère teinte ictérique. — Sangsues *loco dolenti.*

A dater de ce moment, le malade est entré en franche convalescence ; une guérison prompte et complète ne paraît pas douteuse.

Maladie de la ville. — A notre connaissance, trois cas de choléra se sont montrés dans la ville : l'un, traité par le docteur Frémy, a été observé chez une femme de 46 ans, épuisée par les veilles et les fatigues. Ce cas a présenté la plus grande analogie avec celui de l'Hôtel-Dieu ; le traitement suivi a été le même ; la malade est actuellement guérie.

Le second a été traité par notre ami, le docteur Giniez.

L'autre, beaucoup plus grave, a été vu par le docteur Lebled, et s'est terminé par la mort. Nous mentionnerons pour mémoire un troisième cas qui a été rapporté dans l'*Union médicale* de jeudi dernier.

Voici les détails de ces deux faits, tels qu'ils nous ont été transmis par nos honorables et obligeants confrères.

Choléra asiatique ; conditions hygiéniques mauvaises ; misère et émotions morales ; diarrhée prodromiques de quelques jours ; invasion brusque ; mort huit heures après.

Obs. XIII. — Le nommé D..., âgé de 62 ans, demeurant rue de Beaune, exerçait la profession d'apprêteur de chapeaux. Cet homme vivait dans de très-fâcheuses conditions hygiéniques, habitait un rez-de-chaussée humide, peu aéré, à peine éclairé, situé entre deux petites cours où le soleil ne donne jamais ; il se fatiguait beaucoup, travaillait tout le jour et une partie des nuits pour subvenir aux besoins de sa famille, et restait souvent fort longtemps exposé aux vapeurs du soufre. Sa santé habituelle n'était pas mauvaise, mais il avait éprouvé des malheurs, des émotions morales vives, et se nourrissait misérablement ; il était un peu sujet au dévoiement, qu'il avait depuis quelques jours.

Vendredi dernier, 9 mars, après avoir marché pour ses affaires, pendant une grande partie de la matinée, suivant son habitude, il fut tout à coup, vers une heure de l'après-midi, pris d'un sentiment de faiblesse qui devint en quelques minutes un anéantissement complet, et fut obligé de se coucher tout habillé sur son lit.

En même temps, vomissements blancs assez épais, d'un aspect analogue à celui que présente la panade, sans teinte bilieuse, se répétant toutes les quinze ou vingt minutes ; puis selles liquides très-abondantes ; les premières n'avaient pas été conservées ; mais celles que put voir M. Lebled étaient séreuses, transparentes, à peine un peu louches, et ne présentant au fond du vase qu'un très léger dépôt blanc, constituant à peine la cinquantième partie de la selle environ ; ces matières étaient rendues sans coliques.

M. Lebled ne vit le malade que trois heures après l'apparition des premiers phénomènes, vers quatre heures de l'après-midi. A ce moment, crampes affreuses et presque continuelles dans les jambes, arrachant des cris inarticulés ; aphonie complète ; le malade ne trouvait de voix que pour crier, mais ne répondait pas aux questions. Céphalalgie ; le pouls filiforme à 80-84. Une heure après, le pouls ne pouvait plus être perçu à l'artère radiale. Refroidissement, aspect cadavérique de la face, cyanose, yeux caves ; amaigrissement considérable ; suppression complète des urines qui a persisté jusqu'à la mort. Soif vive ; horreur des moindres mouvements qui provoquaient des envies de vomir ; pieds et mains complétement froids ; encore un peu de chaleur aux cuisses. Un peu d'agitation. Respiration très-fréquente, gémissements continuels.

Le traitement employé par notre confrère consista en frictions sur les membres avec des flanelles recouvertes de farine de moutarde ; sinapismes aux pieds et aux mollets. Tous les quarts d'heure, administration d'une pilule de 0,025 gr. d'extrait aqueux d'opium ; quelques cuillerées d'une potion avec l'eau de menthe et de mélisse, le sirop d'éther ; thé chaud pour boisson.

La mort est survenue à neuf heures du soir, huit heures après l'invasion.

Bonnes conditions hygiéniques ; diarrhée prodromique de deux jours de durée : choléra de moyenne intensité ; réaction franche ; guérison.

Obs. XIV. — M. D..., rentier, âgé de 63 ans, d'un tempérament sanguin, jouissant habituellement d'une excellente santé, fut pris, le 15 février 1849, d'un léger dérangement du corps. Très-sobre de sa nature, et très-attentif à l'observance des soins hygiéniques, M. D... ne pouvait attribuer ce relâchement à aucun écart de régime ; aussi n'attacha-t-il aucune importance à ce relâchement abdominal, sans renoncer cependant à la diète

et à une boisson convenable. Il but de l'eau de riz gommée, et ne crut point nécessaire de réclamer mes soins. La nuit du 15 au 16 fut un peu agitée ; la peau était sèche ; il fut un peu pressé par la soif, et, pour mieux se désaltérer, il demanda de la limonade cuite ; deux selles dans la nuit, plus liquides que la veille. Le 16 au matin, plus calme, mais par intervalles quelques frissons ; aucune selle jusqu'à midi ; depuis ce moment jusqu'à neuf heures du soir, quatre selles, les deux dernières très-liquides, mousseuses. Frissons continuels ; à neuf heures, quelques légères crampes partant de la moitié inférieure des membres abdominaux. On lui fit quelques frictions sèches qui le calmèrent pendant quelques instants. Sensation pénible de froid, surtout à la figure et au nez. Les assistants observèrent alors une teinte bleue sur tout le visage. A dix heures, selle liquide et toujours écumeuse. A minuit, les contractions douloureuses augmentant d'intensité, le malade me fit demander. Il prononça lui-même ces mots : « J ai le choléra ; vite envoyez chercher le médecin. » J'arrivai à une heure du matin, le 17 février. Voici l'état du malade : crampes très-vives et très-douloureuses, face cyanosée, froid général très-intense, moiteur à la peau malgré le peu de chaleur, douleur très-vive à l'épigastre et dans tout le ventre ; la voix très-faible, la langue sèche et rouge à la pointe et sur les bords ; nausées, pouls concentré et perceptible seulement par la pression des doigts. Tous ces symptômes pathognomoniques ne me laissent aucun doute sur la nature de la maladie. Je prescrivis aussitôt la potion suivante :

Eau distillée de menthe poivrée.	16 grammes.
— de fleurs d'oranger.	32 —
Acétate d'ammoniaque.	20 gouttes.
Sirop de coquelicot.	30 grammes.

à prendre par cuillerées jusqu'au retour de la chaleur.

Entretenir la chaleur autour du malade à l'aide de bouteilles d'eau chaude.

Frictions souvent répétées sur les membres avec le liniment suivant :

Huile de jusquiame.	32 grammes.
Laudanum de Sydenham. . .	16 —

Fomentations chaudes sur le ventre avec une décoction de pavot, de guimauve et de son ; tilleul pour boisson, avec une feuille d'oranger.

Cette médication, exécutée avec intelligence, calma l'orage et ramena le calme. Le lendemain à neuf heures, je trouvai le malade dans un état satisfaisant. La chaleur était revenue, la figure plus naturelle, seulement le pourtour de l'orbite encore bleu ; la chaleur était revenue dans cette région et le nez n'était plus froid. « J'ai déjà senti que mon nez était chaud, ce qui m'a paru

un bon signe, » dit le malade, qui, du reste, était très-calme et n'avait plus de crainte.

Je fis continuer les fomentations sur tout le ventre, bien moins douloureux. Je fis prendre un lavement amylacé et à la décoction de pavot. Ce lavement, répété deux fois dans la journée, arrêta les selles dès le 18. Le soir, je fis ajouter quelques gouttes de laudanum ; grâce à ce moyen, la nuit fut assez bonne. Le 19, le malade était dans un calme parfait, la peau chaude, le pourtour des yeux moins foncé, les couleurs de la face revenues (le malade en bonne santé est très-coloré), la langue humide, peu de soif, douleurs de ventre calmées, le pouls plein et assez développé, un peu agité ; pas de selles (limonade cuite pour boisson ; lavements suspendus). Je prescrivis pour le soir une pilule d'acétate de morphine pour calmer définitivement le peu de contractions nerveuses des jambes qui paraissaient par intervalles. La nuit très-bonne. Le 20, à ma visite, le malade me reçoit avec plaisir pour me demander un peu de nourriture. Je crus devoir lui accorder du bouillon de poulet. Dès ce moment le malade entra en convalescence. J'augmentai peu à peu la nourriture. Les pilules d'acétate furent continuées pendant cinq jours, et le malade put se lever le sixième jour de sa maladie. Depuis ce moment, M. D... jouit d'une bonne santé.

Nous croyons devoir faire suivre cette observation des réflexions dont l'a accompagnée M. Giniez en nous la communiquant; ces réflexions concordent pleinement avec notre manière de voir. « On a pu voir dans cette observation, comme dans toutes celles qui auront le choléra pour objet, des symptômes prodromiques constants et caractéristiques. Il est certain pour nous que, dans cette période, un traitement rationnel et approprié à cette période et au tempérament du malade nous donnerait de plus grands succès dans le traitement de cette épidémie. Mais, d'un côté, la négligence des malades à l'égard d'un état qu'ils regardent comme un *bénéfice de nature*, selon leur expression, et, de l'autre, l'ignorance de certains médecins, qui ajoutent peu d'importance à ces signes précurseurs, sont la principale cause de la mortalité qu'on observe dans cette grave affection. »

Aux faits que nous venons de rapporter, il faut joindre deux cas de choléra suivis de mort, à l'hôpital Saint-Louis, que nous avons compris dans notre relevé général, et sur lesquels il ne nous a pas été possible de recueillir des renseignements suffisants. Nous savons seulement que l'un de ces cas a eu lieu chez un blessé des salles de M. Jobert, l'autre chez un employé de l'hôpital, atteint de pneumonie ; deux autres cas, également compris dans

le relevé, ont été observés à l'hôpital du Val-de-Grâce. L'un d'eux est entré ce matin (16 mars) après la visite. Chez le second, entré à l'hôpital pour un point pleurétique, la maladie s'est déclarée hier par des crampes et des vomissements bilieux; presque aussitôt il est survenu de la cyanose, le refroidissement des extrémités, des crampes générales des membres et des selles cholériques. A la suite d'un traitement qui a consisté en frictions avec un liniment camphré opiacé, et dans l'administration de la glace et d'une potion avec l'acétate d'ammoniaque, l'éther et le laudanum, le malade est entré dans un état d'amélioration notable. Ce matin, il était en pleine réaction. Enfin trois malades nouveaux sont entrés hier à l'Hôtel-Dieu, dont un n'offre que les symptômes d'une cholérine intense ; les deux autres sont arrivés à la période ultime du choléra le plus intense, et ont succombé en quelques heures. L'un de ces deux malades était un artilleur caserné à l'Hôtel-de-Ville, et qui a fait son service hier toute la journée. Entré à onze heures du soir dans la salle Sainte-Agnès (service de M. Chomel), il a succombé à trois heures. Le second a succombé dans le service de M. Martin-Solon (salle Saint-Lazare) quelques heures aussi après son entrée. Il ne nous a pas été possible de recueillir des renseignements à temps pour es publier aujourd'hui. Nous y reviendrons.

Tels sont les faits que nous avons pu recueillir dans le courant de la semaine.

Lorsque les matériaux auront été rassemblés en plus grand nombre, les questions que nous avons soulevées plus haut seront mieux à même d'être résolues. Nous n'indiquerons plus de rapprochements probables, nous conclurons en nous basant sur des faits authentiques, détaillés, complets et nombreux. Pour le moment, bornons-nous à signaler brièvement les principaux points de contact qui, d'après la lecture rapide des faits ci-dessous rapportés, nous paraissent exister, et mériteront d'être confirmés par une observation ultérieure. Ce sont quelques traits généraux sur lesquels il sera nécessaire de revenir, et sur lesquels nous appelons l'attention.

On sait qu'en 1832, le choléra a éclaté dans tous les quartiers de Paris à la fois, qu'il les a envahis tous dans une proportion presque égale, les quartiers riches aussi bien que les pauvres, les rues larges et aérées aussi bien que les rues étroites et malsaines, qu'il a sévi sur les sujets de la classe aisée comme sur la population ouvrière. Une première différence, qui paraîtrait avoir été observée dans les pays qu'il a traversés avant de nous arriver cette année, serait celle-ci, à savoir : que dans l'épidémie ac-

tuelle, c'est surtout sur les individus placés dans des conditions hygiéniques mauvaises, mal logés, misérablement nourris, épuisés de fatigues et de privations, sur les tempéraments affaiblis par des causes quelconques, que sévirait le fléau. Si cette différence se confirme, peut-être en ressortira-t-il cette preuve que la maladie n'est pas aussi considérable, l'épidémie aussi intense que lors de la première apparition. En effet, lorsqu'une épidémie est trop violente, elle frappe sans distinction et en dehors de toutes conditions d'hygiène, de tempéraments, etc. Qu'elle décime, au contraire, de préférence les individus placés dans les conditions mauvaises dont nous parlions il n'y a qu'un instant, ce sera une preuve incontestable que son caractère a quelque peu changé, et que son intensité est moins grande.

Voulons nous dire un mot de ce que nous appelons la période d'incubation ? Il sera intéressant de constater ces deux faits échappés jusqu'à présent à l'observation générale, que nous avions signalés les premiers en 1832, et qui n'avaient été reconnus qu'exceptionnellement par quelques médecins dans la première épidémie, à savoir : si dans les quartiers où règne la maladie il existe une cholérine généralisée, et si les malades qui ont été pris de la maladie ont passé par cette période d'incubation. Quant aux cholérines généralisées dans tels ou tels quartiers, il ne nous semble pas qu'il en soit encore question ; mais on verra dans un des faits du Val-de-Grâce (obs. d'Ant, Guionneau) qu'il régnait, à la caserne de l'Ave-Maria où il habitait, une diarrhée à laquelle on ne peut refuser le caractère épidémique, et dont étaient atteints tous les soldats de la même compagnie. Quant au second fait, les cas rapportés ici prouveront déjà que presque toujours la période d'incubation a existé ; les documents fournis par M. Bally à l'Académie de médecine il y a quelques semaines, lorsqu'il s'est transporté à Lille, avaient également mis ce fait en évidence.

Relativement à la période d'incubation, nous y reviendrons plus d'une fois ; c'est, à nos yeux, fournir un élément précieux à l'histoire de la maladie que de prouver, d'une part, qu'il y a une période d'incubation incontestable, d'autre part, que la maladie, dans une localité, prend tout d'abord une apparence de généralité chez tous les sujets. C'est, on le comprend facilement, un fait qui peut servir de base à une prophylaxie énergique et efficace, et qui donnera les moyens d'arrêter l'épidémie dans une localité, ou même d'affranchir tous les habitants de la maladie.

Au point de vue de l'invasion, même distinction à établir.

Dans l'épidemie de 1832, ce qui avait fait croire, par erreur, que le choléra frappait d'emblée, c'est que beaucoup de sujets, indisposés déjà depuis plusieurs jours, mais non assez pour être forcés de suspendre leurs occupations, étaient pris instantanément, quelquefois même dans les rues, de symptômes foudroyants. Aujourd'hui, il résulte des observations recueillies que la maladie paraît frapper moins vivement, moins rapidement; cette circonstance laisse à l'observation le temps de mieux étudier les phénomènes d'invasion. Si elle se confirme, comme elle paraît devoir le faire, elle signifiera une fois de plus que la gravité de la maladie est moindre encore.

Parmi les caractères symptomatiques de l'affection nouvelle, un des plus importants est constitué par les vomissements bilieux qui se sont montrés dans plusieurs cas et n'ont pas le caractère tranché des vomissements cholériques. Peut-être devra-t-on conclure de cette particularité, qu'il y a dans l'épidémie de cette année comme un mélange du choléra sporadique et de choléra asiatique. Les vomissements blancs caractéristiques ne survenant que plus tard, on serait forcé de conclure de là que ce n'est qu'à une seconde période que la maladie prend la véritable allure du choléra asiatique.

Si la marche de l'affection est moins rapide, l'enchaînement des périodes devra être mieux distribué. On se rappelle que dans l'épidémie de 1832, il n'y avait souvent pas de deuxième période. Fréquemment, la réaction qui survenait était tellement violente, que les malades y succombaient; s'il nous était permis de nous servir d'une expression mathématique, nous dirions, qu'en pathologie aussi, et dans le choléra en particulier, l'angle de réflexion est proportionné à l'angle d'incidence. La réaction est proportionnelle à l'affaissement. Si la maladie est moins violente, le collapsus moins profond, la réaction par cela même ne devra-t-elle pas être moins forte? C'est encore ce qui, jusqu'à présent, semble résulter des faits recueillis dans les hôpitaux et dans la ville.

De tout ceci que conclure? c'est que les médications devront être modifiées en raison des caractères différents de la maladie, et que l'on devra craindre d'en employer d'aussi énergiques que lors de l'épidémie de 1832.

Nous le répétons, ce que nous venons de décrire rapidement sous l'impresion du moment, ce ne sont pas des conclusions définitives; c'est une esquisse des conclusions possibles auxquelles mènera peut-être l'observation des faits particuliers réunis en grand nombre. Nous n'avons eu, en traçant ces lignes, d'autre

dessein que celui de montrer l'importance du programme que nous nous sommes tracé.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

4. *Du choléra asiatique; de ses formes diverses et de son traitement*; par M. Fiévée de Jeumont.

(Suite et fin : *voir* t. II, février 1849, p. 40.)

(Gazette médicale de Paris, N° 6; 1849.)

Traitement du choléra. — Nous avons reconnu pour cause essentielle du choléra une puissance de nature sidérative. Nous croyons être parvenu, sinon à démontrer, au moins à établir sur de nombreuses probabilités, que cette puissance sidérative n'est autre que l'agent électro-magnétique. De cette donnée, déduite de l'analyse et de l'interprétation des faits eux-mêmes, doivent découler maintenant pour la thérapeutique des considérations nouvelles et des indications méconnues pour la plupart jusqu'ici. C'est ce qu'il nous reste à faire, en formulant une méthode curative qui sera tout en même temps le résultat de l'expérience et l'application de nos principes.

Nous rattacherons les indications aux formes que nous avons admises, en suivant l'ordre établi dans la précédente partie.

Traitement de la forme tétanique. — Dès qu'un cholérique présente cette expression particulière de la face et l'ensemble des signes que nous avons décrits comme exprimant une lésion profonde de la sensibilité organique, on peut être certain qu'une réaction spasmodique se fera peu attendre. Mais cette réaction sera-t-elle suffisante pour amener vers la périphérie, vers les muscles, vers les exhalants, une action énergique, capable de neutraliser l'action de l'agent sidératif? Ici le temps presse, la mort est imminente. Il faut, sans temporiser, s'attaquer aux premières manifestations de la cause morbide, combattre les premiers symptômes, afin de prévenir les accidents consécutifs ou deutéropathiques, qui sont autant à redouter que la cause elle-même. Dans ce cas, les centres nerveux sont profondément atteints. Il s'agit de rechercher les moyens les plus favorables pour soutenir l'action nerveuse, dans la lutte qui s'engage entre une cause qui tend à détruire la vie et une réaction convulsive qui tend à la protéger.

En face d'une situation aussi grave, il faut relever tous les mouvements de la vie organique; mais, par une particularité fatale, le moral du malade est tellement déprimé, son âme semble tellement indifférente, qu'il n'oppose aucune résistance aux désordres de la matière, alors qu'une volonté énergique, excitée

par la crainte ou l'espérance, pourrait seconder puissamment les moyens thérapeutiques. La première indication est donc de chercher à provoquer ou à soutenir la réaction qui tend à s'opérer, sauf à la maintenir, une fois développée, dans des limites convenables, et à combattre les accidents deutéropathiqnes qui pourraient en être la conséquence.

Parmi les moyens pharmaceutiques propres à remplir cette indication, nous devons mettre en première ligne toutes les substances dites excitantes, les eaux distillées aromatiques, les alcoolats, l'eau thériacale, l'alcoolat de cannelle, de gingembre, de menthe poivrée ; les liqueurs, telles que l'élixir de Garus, le curaçao, le rhum, les vins de Champagne à la glace, les vins de Bourgogne, de Madère, etc., de préférence aux vins cuits, qui souvent sont moins bien digérés et deviennent une source de fermentation acide dans les premières voies. L'éther et l'ammoniaque en boisson dans un véhicule, dans une mesure convenable, sont aussi appelés à multiplier le nombre des bons stimulants ; mais il importe de ne pas oublier que si les excitants sont nécessaires, indispensables même au début, ils doivent être abandonnés sitôt que la réaction s'est manifestée ; car c'est cette réaction qui est la source de tant d'affections graves secondaires, d'autant plus redoutables, qu'elles ne sont plus l'expression d'une affection normale régulière, s'il est permis de s'exprimer ainsi, mais bien d'une affection complexe par sa nature, par la multiplicité des siéges qu'elle occupe, et qui sont ceux où la vie avait été anéantie ou troublée, qu'elles constituent en un mot une véritable anarchie, un véritable chaos, dans lequel on ne retrouve plus la corrélation physiologique des organes et des fonctions. Aussi la thérapeutique est-elle tenue en échec par la multiplicité et la variété des symptômes, des phénomènes et des épiphénomènes, dont la succession finit par détruire le ressort des organes et user les forces vitales.

Si l'accès cholérique revêt le caractère tétanique complet, absolu, non équivoque, et dont les symptômes indiquent une action spéciale sur le système nerveux qui préside à la locomotion, laissant en dehors de sa sphère d'action les organes placés sous la dépendance du grand sympathique, la médication urgente sera l'application directe sur les parties latérales du rachis de deux rangées de ventouses sèches, que l'on pourra, si besoin est, scarifier ou vésiculer. Ces ventouses, sèches, scarifiées, sanglantes ou vésicantes, consistent tout simplement dans l'application, maintenue pendant une heure au moins, de verres ordinaires, humectés au fond par de l'esprit-de-vin ou de l'eau de Cologne.

Cette application, facile à faire sans retard, dans tous les temps, en tous lieux et sous l'empire de toutes les difficultés, a une valeur immense; elle déprime le mouvement hypérémique congestif et fluxionnant dont la moelle épinière est le siége; elle combat la concentration dynamique ou sidérale; elle rétablit entre le centre nerveux et ses racines, ses gros rameaux, ses plexus et ses ganglions, le courant vital spécifique que je nomme électrique, et qu'on nommera comme on voudra; elle décentralise cette *oppressio virium*, qui est le caractère essentiel de cette forme; elle rétablit l'irrigation vitale ou nerveuse, par une disposition révulsive générale. Nous avons observé sur un grand nombre de malades les bons effets de ces applications de ventouses.

Quelques exemples en feront mieux sentir l'importance et la valeur.

En 1832, je fus appelé chez madame la comtesse D. pour une jeune personne qu'avaient déjà visitée plusieurs médecins. Je trouvai la malade dans un état tétanique complet, roide, contractée et écumant; ses pulsations étaient vermiculaires et myures. Je prescrivis une application de ventouses; les dernières n'étaient pas encore posées, que la malade s'écria : *Voilà la vie!* En effet, le pouls, jusque-là d'une fréquence impossible à limiter, tomba à 100 pulsations.

A deux jours de là, je vis un cholérique présentant la forme spasmodique accompagnée d'un trouble du cœur et de la respiration, tel que la face se cyanosait à vue d'œil.

Une ventouse monstre ayant été appliquée sur le plexus cardiaque au moyen d'un verre d'une grande capacité appelé *omnibus*, la respiration redevint aussitôt normale, et l'on vit renaître à vue d'œil le calme et la coloration ordinaires.

Je pourrais citer vingt cas semblables où, à raison de leur gravité, cette médication fut couronnée d'un succès inespéré.

Dans d'autres circonstances, nous avons, à l'exemple de Petit de l'Hôtel-Dieu, appliqué, sur toute la longueur de l'épine dorsale, un topique d'onguent mercuriel et d'huile de térébenthine d'une ligne d'épaisseur, mélangé de sous-carbonate d'ammoniaque, à l'aide d'un tissu de coton ou de soie, épais, villeux, le tout recouvert de taffetas gommé, après avoir préalablement passé un fer chaud à repasser sur la surface qui devait recevoir cette application. Nous devons reconnaître aussi les bons effets de cette médication. Faut-il les expliquer par un courant juxtaposé par l'action alcaline médiate et par la soie, faisant office d'un agent conducteur de la caloricité? Nous devons avouer ici que, pressé

de combattre un mal si fatalement énergique, nous aidions la médication interne par l'ingestion ou l'injection par les voies inférieures de substances aromatiques et opiacées, et par l'ingestion incessante de la glace, ou bien d'eau de laitue éthérée frappée de glace et par des moyens tempérants et doux, lorsque, ayant affaire à des sujets de constitution robuste, nous pouvions redouter une excitation par la réaction nerveuse portée au plus haut degré d'exaltation.

Une potion contenant 30 grammes de sirop de codéine, 20 grammes de sirop d'éther, 1 hectogr. d'eau de menthe, 40 grammes d'eau de cannelle et 20 gouttes d'ammoniaque, et donnée par cuillerées à bouche d'heure en heure, devancée et suivie par l'ingestion de glace non sucrée, mais avalée, le tout secondé par des révulsifs chauds aux pieds, par des frictions générales, par des appels faits sur le rectum à l'aide des infusions aromatiques ou calmantes, à raison des symptômes dominants, pourront évidemment triompher quelquefois d'un état qui semble incurable.

Le choléra offrant toujours une apparence adynamique, résultat nécessaire de la toxicité de la cause, on pourrait se laisser imposer par cette apparence et se croire fondé à employer les excitants. En désignant cet état par le mot oppression des forces, nous avons voulu mettre en garde contre les illusions où pourraient entraîner les apparences symptomatiques et contre l'oubli de la cause virtuelle. Il faut, en médecine pratique, être incessamment préoccupé de la cause, sans pourtant négliger de tenir compte des symptômes.

Dans la forme qui nous occupe, les préparations opiacées sont souvent nécessaires et quelquefois indispensables, elles modèrent la douleur névrotique et maîtrisent l'irritabilité qui n'est plus en rapport avec l'état des organes.

Toutefois, on commettrait une erreur grave qui risquerait de compromettre le malade si, à côté d'une médication aussi spéciale du système nerveux, on n'agissait pas aussi pour réveiller la torpeur de la vie organique en relevant les propriétés réactives. Tous les praticiens s'accordent, dans ce but, à préconiser l'association d'un agent calmant à un agent stimulant.

Traitement de la forme algide. — Dans la forme algide, ainsi que nous l'avons dit plus haut, l'équilibre entre la vie organique et la vie de relation semble être rompu, les principaux organes ont cessé de fonctionner, l'hématose est nulle, le poumon n'agit plus, l'asphyxie commence et la mort est imminente si l'on ne se hâte de la conjurer par des moyens énergiques. Les indica-

tions ici consistent principalement à agir sur les centres nerveux, de manière à y opérer une sorte de détente, à disséminer la vitalité qui y semble concentrée, à provoquer des irrigations vitales sur les surfaces plexulaires, à rappeler la caloricité à la périphérie, à réveiller en un mot la vitalité dans les rameaux nerveux où elle est éteinte.

Nous possédons plusieurs moyens de remplir ces indications.

Le premier consiste à pratiquer sur la surface générale du malade des frictions titillantes, dans le but de tenir en éveil les extrémités nerveuses. On cherchera à attirer vers les extrémités inférieures le sang qui afflue dans la colonne vertébrale, on appliquera sur les régions sacrées des compresses très-stimulantes ayant pour principal agent les huiles essentielles alcooliques. On apposera sur tout le pourtour du crâne des moyens réfrigérants, mais avec l'attention de modérer la réfrigération à mesure que l'excitation fera des progrès. Si les symptômes cérébraux commencent à se manifester sous la forme d'une oppression accidentelle des forces, on appliquera des sinapismes derrière les oreilles, 4 ventouses scarifiées sur le trajet des vertèbres cervicales ; la saignée générale, ici, serait fatale.

Les vésicants promenés légèrement sur les extrémités ont une grande valeur ; nous préférons cependant, dans ces cas, les ustions alcooliques sur les mollets ou les applications d'eau bouillante, qui, tout en dérivant, ont l'avantage d'exciter la caloricité. Les applications toniques irritantes sur les poignets ne sont pas non plus à négliger.

Si, dans certains cas, nous avons recommandé les inspirations d'éther, il faut bien s'en garder dans l'accès algide où le cerveau est déjà trop excité.

Jusqu'ici on voit avec quels ménagements nous évitons une forte perturbation, car, ainsi que nous l'avons dit, il faut mesurer les effets des remèdes sur les forces du malade Si, dans nos moyens externes, nous avons suivi une ligne pleine de circonspection pour éviter d'opposer au mal un mal plus grand, nous avons bien plus de motifs d'en agir ainsi pour la médication interne, et de peser les efforts que nous devrons faire pour compléter le traitement général. Qu'on se rappelle que c'est sous la forme d'accès que le mal se présente ; le froid glacial, la chaleur mordicante, sont deux stades également dangereux ; la sueur qu'on sollicite n'est le plus ordinairement que le résultat d'une caloricité artificielle.

Cette troisième phase de la maladie est alors très-grave, et plus grave encore est cette calorification qui, loin de favoriser

le mouvement physiologique, le pervertit ou le détruit.

La première indication de la médication interne consiste à régler l'organe gastrique ; à cet effet, on porte dans ce viscère des boissons qui n'y détermineront pas un travail fatigant (l'eau fraîche ou glacée, quelquefois une infusion chaude aromatique, au besoin l'ingestion de morceaux de glace, etc.); obéir ici plutôt aux symptômes qu'aux nécessités qu'on pourrait appeler rationnelles. Au besoin, on doit recourir aux antispasmodiques, quelquefois aux boissons légèrement acidules et gazeuses, parfois aux absorbants magnésiens, dans certains cas aux sédatifs opiacés, et quand on semble près de triompher, vers le dernier stade, alors une médication stimulante peut avoir d'heureux résultats; dans tous les cas, la réfrigération interne commandera la caloricité externe et *vice versâ*.

Dans quelques cas, un premier accès a amené un état de résolution tel, qu'on en est en quelque sorte réduit à désirer le retour d'un second accès pour y mettre un terme, bien que d'un autre côté tout porte à craindre que celui-ci ne soit plus grave que le premier. On a vu de quelle utilité étaient les vésicatoires pour provoquer la réaction ; c'est le cas de les utiliser ici, mais en les saupoudrant de sulfate de quinine uni à un peu de camphre et d'hydrochlorate de morphine introduit par la voie anale. On secondera ce moyen par des frictions ou onctions sur l'épine dorsale avec une pommade d'axonge très-chargée de sulfate de quinine. En attendant l'accès, procéder à quelques légères éthérisations ammoniacalisées camphrées, profiter de la tolérance de l'estomac pour le tonifier un peu avec la quinine et le vin, soit en lavement, ou en frictions dans le cas où un mouvement antipéristaltique amènerait des régurgitations. Sans perdre de temps, on poserait un vésicatoire sur l'épigastre ou entre les épaules.

Si l'aspect cyanosé était évident et annonçait une hypérémie grave, une petite saignée serait utile, et dans ce cas on insisterait sur des injections alcalines diffusibles par la voie anale ; car ce qu'il y a de plus urgent dans cette circonstance est de combattre la coagulation du sang qui remplit et obstrue le système veineux.

Les saignées très-fractionnées créent en quelque sorte des soupiraux et soustraient un sang coagulé ou disposé à le devenir ; de manière à éviter ainsi des hypérémies terribles dont l'asphyxie ou une léthargie mortelle, ou enfin la phlogose des organes cérébraux sont le dernier mot.

Dans la forme algide avec cyanose prononcée, le sang veineux

étant considérablement en excès, on doit ouvrir la veine dans plusieurs points et surtout les veines d'un fort calibre ; faire précéder cette médication d'une action interne alcalinisante. L'ammoniaque doit être préféré comme le plus actif de ces agents ; on l'introduira soit par la bouche, soit par la voie anale, délayé dans un véhicule approprié.

Traitement de la choladrée. — Nous arrivons enfin à la médication anticholadrique, c'est-à-dire à la médication qui s'adresse à cette forme de choléra, dans laquelle les malades sont épuisés par une évacuation gastro-intestinale des matières contenues dans toute l'étendue du tube digestif et de tous les liquides chyleux, lymphatiques et séreux destinés à fournir les matériaux de l'assimilation.

Ici, on le conçoit, il faut arrêter cette diarrhée mortelle et entretenir artificiellement la vitalité par l'application des stimulants, surtout avec la sage précaution de ne faire administrer que des remèdes, qui, tout en ayant pour but d'exciter le peu de vitalité qui reste, ne causent pas cependant une trop vive commotion. Ainsi, dans ce cas, les ventouses, les vésicatoires, les déprimants et les convulsants, seraient nuisibles, funestes même.

Dès qu'on est appelé auprès d'un malade qui se vide (qu'on nous passe l'expression), il faut de suite le mettre dans son lit horizontalement entre deux couvertures de laine chaudes et imprégnées d'eau thériacale. On se ménage par là la facilité de faire des frictions sur la surface du corps ; on a soin de mettre des corps chauds aux pieds, on se hâte de faire prendre au malade des gorgées de vin de Bordeaux chaud et sucré ; on ne doit pas négliger de faire prendre des demi-remèdes de bouillon et de vin à une température convenable en alternant avec des lavements fortement amylacés ; les frictions sur l'épine dorsale, comme le centre nerveux le plus lié au grand sympathique ; l'ingestion de l'eau glacée comme favorisant la réaction cutanée, car ici il est évident que la médication raréfiante serait fort grave. Ainsi nous estimons qu'il est aussi prudent que nécessaire de réfrigérer peu à la fois, mais d'une façon presque incessante, le conduit alimentaire et de porter sur toute la périphérie une caloricité de nature à réchauffer sans pouvoir dilater les vaisseaux cutanés ; favoriser certaines actions spéciales, telles que l'éternuement, les urines, etc., en portant sur le gland une titillation alcoolique, au dedans des lèvres une friction de quinine, à l'orifice anal un peu de pommade camphrée et ammoniacale, aux yeux une vapeur balsamique, dans les oreilles de l'esprit-de-vin camphré ; et comme

prescription capitale, donner d'heure en heure une cuillerée à bouche d'un mélange d'eau de cannelle, de corne de cerf calcinée, de poudre de Colombo, de laudanum et de sirop d'écorce d'oranger. S'il n'y a point de nausées, si l'estomac ne se soulève pas en présence des aliments, donner souvent et à doses fractionnées de la crème de riz ou d'orge, de la gelée de poulet, du jus de gigot à froid ou glacé ; l'eau de Bussang, l'eau de Seltz naturelle, de Vichy, peuvent concourir avec le vin à former les boissons alimentaires.

Dans certaines occasions, un ou deux vésicatoires volants promenés, soit sur le rachis, soit sur les fosses iliaques ou les hypochondres, peuvent avoir des effets directs salutaires. Mais dans ce cas, il est nécessaire de ne les laisser appliqués que douze heures, pour éviter les complications fâcheuses que pourrait amener la présence de plaies sur des surfaces dont la vitalité est si équivoque.

Nous avons remarqué aussi les bons effets de tout frottement réveillant la vie des extrémités nerveuses, rappelant la caloricité sur les organes les plus refroidis, soit à l'aide de la main nue ou armée d'un gant en laine ou en soie. Cette sorte d'excitation électrique, obtenue sur les extrémités les plus déliées du système nerveux, peut réagir efficacement sur les centres.

La chaleur topique pourrait être nuisible dans certains cas : c'est quand elle ne serait appliquée que comme dérivation. Les moyens calorifiques ne pourraient être que funestes s'ils échauffaient la matière sans réveiller la chaleur nerveuse animale.

Nous n'avons pas encore parlé de l'heureuse influence que produirait l'emploi des appareils galvaniques, si ce moyen était plus à la portée de tout le monde. Il est évident, d'après les considérations étiologiques que nous avons fait valoir, qu'on devrait s'attendre à des résultats importants de l'emploi d'un agent électrique, en établissant des courants sur les points radiculaires des plexus et des ganglions nerveux, de manière à réveiller la vie nerveuse, sans laquelle toutes les fonctions restent anéanties.

Une ventilation méthodique, un air pur, frais et fréquemment renouvelé, sont également nécessaires.

Complications. — Le choléra a aussi ses complications, dont il importe de tenir compte. Dans cette cruelle maladie, plus que dans toute autre, les complications sont un état fâcheux : ce qui, pour d'autres affections, est quelquefois une condition d'amendement, est ici toujours le signe d'une aggravation fâcheuse. Quand cela arrive, il faut peser l'importance des symptômes capables d'aggraver la forme morbide principale, et éviter soi-

gneusement de modifier ou de neutraliser le traitement capital. L'expérience du médecin suffira pour triompher de ce danger.

Prophylactique. — Ce n'est pas tout de multiplier les investigations sur l'origine du choléra, et d'explorer les faits avec le plus grand soin, il faut encore rechercher les moyens de combattre les prédispositions morbides et les tendances vers l'explosion de cette cruelle affection. Voyons s'il ne serait pas possible de formuler des règles préventives.

Quelle que soit l'opinion que l'on adopte sur la nature et l'étiologie du choléra, ce qu'on ne peut pas méconnaître, c'est que la vie est sous l'influence d'une dépression évidente du système nerveux, accusée par une sorte d'énervation dont tous les individus ont plus ou moins conscience, par la diminution de la caloricité, par la prostration des forces et une sorte d'anarchie organique, véritable expression de la faiblesse des centres nerveux. Or, pour se mettre à l'abri de cet état d'énervation mortelle, il faut faire un appel, soit à l'hygiène, soit à une thérapeutique préventive, afin de repousser ou d'atténuer l'influence cholérique par des moyens stimulants qui tiennent la vie nerveuse dans une sorte d'état ultra-dynamique. C'est au point de vue prophylactique surtout qu'il importe d'avoir égard à la période d'incubation. L'expérience a appris que toutes les fois que l'on parvient à arrêter la cholérine dès son début, on prévient presque à coup sûr l'explosion imminente du choléra. On conçoit quel parti on peut tirer, en temps d'épidémie, de la connaissance de ce fait.

La virtualité de l'agent épidémique, avons-nous dit, étant de déprimer les forces, de les désunir dans leur loi d'ensemble, et de frapper sidérativement certains organes, de manière à paralyser immédiatement leurs fonctions physiologiques, il en découle naturellement, sinon la nécessité d'une médication préventive, au moins celle d'une application des règles hygiéniques qui peuvent avoir pour effet de combattre les causes capables de troubler l'ordre physiologique de certains viscères ou de l'organisme en général.

Pour tâcher de se soustraire à l'épidémie, il faut tout d'abord se bien garder de changer le régime sous l'empire duquel on jouit d'une bonne santé. S'il est utile ou prudent d'y apporter quelque modification, on ne doit le faire qu'à la condition que le régime habituel sera continué avec une plus sérieuse exactitude et que tout changement ne pourra s'appliquer que pour en suivre plus religieusement et plus strictement les conditions élémentaires. Ainsi l'eau sera pure et fraîche, le vin de bonne qualité,

les viandes plus succulentes, les légumes et les fruits de meilleure qualité. On fera principalement choix des aliments qui ont le moins de tendance à s'altérer vicieusement dans l'estomac. Les aliments salés, fumés, fortement condimentés, auront l'avantage sur les autres de fournir à la digestion et à la nutrition de meilleurs éléments. On devra tenir généralement un compte rigoureux des habitudes, car rien n'est plus dangereux que d'introduire de brusques ou grands changements dans les opérations chimico-vitales de la nutrition au moment où l'économie va se trouver en lutte avec une cause de désordre et de destruction. Nous ajouterons que les heures des repas, du sommeil, ainsi que celles qui sont consacrées aux plaisirs, doivent être également régularisées, car les excès dans tous les actes, soit matériels soit moraux, peuvent amener une prédisposition fâcheuse et attirer en quelque sorte cet élément de mort qui semble planer sur notre tête. De tous les excès, l'excès des rapports sexuels est sans contredit le plus pernicieux en temps d'épidémie cholérique et celui qui doit être évité avec le plus de soin.

A ces moyens purement hygiéniques, il sera utile et même urgent de joindre quelques pratiques propres à vivifier la peau, telles que des frictions sèches ou plutôt des frictions alcooliques qui seront en même temps stimulantes. On aura soin de faire ces frictions sans occasionner de refroidissement. De la flanelle sera portée sur la peau, afin de mettre le corps dans les conditions les plus favorables pour ne point perdre de sa caloricité et de son fluide électrique. Les titillations et l'excitation modérée qui résultent de cette application mettront en même temps la peau dans de bonnes conditions d'exhalation. Il faut soigner également les extrémités des membres; le moignon nerveux réclame une attention et une protection particulières, afin de prévenir l'impression fâcheuse qui pourrait résulter du défaut de soin des extrémités nerveuses sur les centres d'où elles s'irradient. Le ventre sera maintenu libre, dans une limite convenable toutefois, c'est-à-dire de manière à ce que les excrétions soient moulées et non fluides. On s'étudiera pour cela à apprécier l'influence des divers aliments sur le tube gastro intestinal. Tant que durera l'épidémie, chaque organe devra puiser dans sa vie extérieure une action qu'on pourrait appeler gymnastique, pour équilibrer leurs fonctions et entretenir dans chacun d'eux le degré de tonicité vitale le plus convenable. C'est dans la philosophie de l'hygiène que les moyens de parer aux influences funestes du choléra se révélera. Toute cause d'attrition morale, tout abus dans les sensations, toute exubérance dans les sentiments pas-

sionnels, peuvent devenir autant de causes défavorables en présence du génie épidémique. Nous n'avons fait ici que passer rapidement sur ce que présente d'essentiel le régime physique et moral, et pourtant nous ne devons pas oublier de prohiber absolument, énergiquement, toute médication préventive, car chaque médication a son opportunité, sans laquelle les résultats sont tout différents de ceux qu'on en attend. Le camphre, les vinaigres et les éthers aromatiques, enfin toute la série des remèdes dits anticholériques doivent être évités avec soin ; car ce qu'il importe avant tout, c'est de ne troubler en rien l'exercice des lois physiologiques. L'abus de ces moyens n'a fait souvent que hâter l'invasion de la maladie qu'ils semblaient destinés à prévenir ; j'ai vu plus d'une fois, en 1832, les préparations camphrées et antispasmodiques, ainsi que tous les remèdes empiriques prescrits en pareil cas, contribuer à accroître le nombre des victimes en suscitant la complication d'une infinité d'affections nerveuses qui n'avaient certainement pas leur source dans la cause épidémique.

THÉRAPEUTIQUE. — 5. *Traitement du choléra-morbus asiatique ;* rapport fait à la Société médicale du neuvième arrondissement de Paris (1), par le docteur FÉLIX HATIN.

(Gazette médicale de Paris, N° 11 ; 1849.)

INTRODUCTION.

Messieurs,

Vous m'avez chargé de rechercher les divers modes de traitement préconisés contre le choléra-morbus asiatique.

Cette tâche, si simple au premier aspect, s'est agrandie au fur et à mesure que je l'ai plus attentivement examinée.

Je me suis bientôt aperçu que, pour arriver à quelque chose d'utile, une simple nomenclature ne suffisait pas, et qu'il s'agissait bien moins d'énumérer les diverses médications proposées, que de les discuter.

Or ces médications sont la conséquence d'autant de systèmes émis sur la nature de la maladie. L'appréciation de la méthode nous entraîne donc forcément à l'examen préalable de la doctrine dont elle émane, et rend ma tâche aussi longue que difficile.

Pour l'abréger, j'ai tenté de recourir à un procédé synthé-

(1) La Société médicale du neuvième arrondissement, après avoir entendu la lecture de ce rapport, a décidé qu'il serait imprimé et distribué à toutes les sociétés médicales de Paris.

tique qui consistait à faire abstraction de toute théorie et à n'interroger que les faits. Ce procédé ne m'a conduit qu'à une double négation.

En effet, messieurs, groupons les médications opposées au choléra-morbus, et nous allons les trouver aussi nombreuses que diverses. Quelle est la conséquence à tirer de là, si ce n'est qu'aucune d'elles ne peut revendiquer le privilége de constituer la médication spécifique du choléra ?

Il n'y a en effet que les maladies que nous ne savons pas guérir qui aient ainsi mille remèdes.

Mais interrogeons les résultats. Que trouvons-nous ? Que chacune de ces médications revendique un nombre égal de succès. Conclurons-nous de là que le choléra-morbus guérit indifféremment par le chaud ou le froid ; par les excitants ou les narcotiques ; par les astringents ou les purgatifs ? Selon moi, la seule conclusion raisonnable qu'on en puisse tirer, c'est que, dans la plupart des cas heureux, la part de ces médications dans le succès est au moins problématique.

Ainsi, messieurs, vous le voyez, l'examen synthétique des faits nous conduit à dire non-seulement que le choléra-morbus n'a point de traitement spécifique, mais encore que le rôle des médications employées pour le combattre est encore à l'état de problème.

Je n'ai pas besoin d'insister pour vous faire comprendre que de semblables conclusions sont loin d'être rigoureuses, et que la méthode logique qui nous y conduit doit être abandonnée comme nous éloignant de la vérité.

Sans doute, il y a des cas nombreux où le choléra-morbus guérit par les efforts de la nature et dans lesquels les bons offices de l'art peuvent être suspectés.

Sans doute, il y en a d'autres où la violence du mal est telle, que toutes les ressources de la médecine sont impuissantes à le conjurer.

Mais, entre ces deux extrêmes, se placent les malades chez lesquels la lutte entre l'agent morbifique et la résistance de l'économie étant à peu près égale, l'intervention de l'art peut décider la victoire en faveur du client. Cette intervention est donc un devoir et un droit pour nous. Pour être salutaire, il ne lui faut qu'une condition : c'est qu'elle soit aussi éclairée que bienveillante.

Cherchons donc à nous éclairer autant que possible, et demandons à l'analyse des lumières que nous a refusées la synthèse.

CHAP. I. — Avant de se prononcer pour ou contre une médication quelconque, et pour instituer un traitement rationnel, une première question à résoudre est celle-ci : Qu'est-ce que le choléra-morbus ?

Si l'examen des faits nous avait mis sur la voie de quelque moyen véritablement efficace, de quelque spécifique dont l'action pût être comparée à celle du quinquina sur la fièvre intermittente, par exemple, je ferais bon marché de ce point de doctrine. Je suis très-partisan des remèdes empiriques, c'est-à-dire des remèdes qui guérissent, bien que nous ne sachions pas pourquoi, et je me rangerais volontiers à l'opinion de Montaigne, qui regarde comme le meilleur médecin celui qui en possède la collection la plus nombreuse.

Mais je le répète, dans toutes les médications proposées, aucune n'a ce caractère de spécificité, et nous sommes obligés de nous demander qu'est-ce que le choléra-morbus ?

C'est là une question difficile à résoudre. Ennemi invisible, impalpable, il ne nous avertit de sa présence que par les ravages qu'il exerce, et nous ne pouvons guère soupçonner sa nature que par ses effets.

De là les théories imaginées pour l'expliquer, et qu'il faut que nous examinions à notre tour avant de juger les moyens thérapeutiques qui en découlent.

Quelques auteurs, se bornant à l'étude des symptômes du choléra-morbus, l'ont considéré, ceux-ci comme une inflammation, ceux-là comme une atteinte au système nerveux, ceux-là enfin comme une altération des liquides et du sang en particulier.

D'autres auteurs, remontant jusqu'à la cause du choléra-morbus, l'ont placée, qui dans une perturbation de la puissance magnétique, ou dans une composition tellurique quelconque ; qui dans l'absorption de larves helminthiques, de miasmes, ou d'effluves pestilentiels.

Examinons ces diverses théories.

§ I. *Le choléra est-il une inflammation ?* — Non ; car s'il présente, comme les phlegmasies des organes abdominaux, le frisson initial, les coliques, les déjections réitérées, il est loin d'en présenter la marche et les résultats accoutumés.

Quand il guérit, c'est en général plus promptement, de sorte qu'un calme presque subit succède aux symptômes les plus violents. Ce qui n'est pas dans le nature des inflammations viscérales.

Quand il dure, il se transforme en une pyrexie de forme typhoïde.

Quand il tue le malade, enfin, il ne laisse dans ses organes que des traces qui ne sont point celles des phlegmasies franches.

Le choléra-morbus n'est donc point une inflammation, quoi qu'on ait pu dire pour prouver le contraire.

§ II. *Est-il davantage une lésion du système nerveux?* — Les lésions du système nerveux se traduisent en général par une exaltation, une diminution ou une perversion des fonctions motrices ou sensoriales. Or, dans le choléra-morbus, nous n'avons que les crampes qui puissent répondre à ces lésions.

Ne peut-on pas les regarder, d'ailleurs, comme un épiphénomène de la violente irritation sécrétoire qui caractérise le choléra, plutôt que comme le corps de cette maladie?

Et d'autre part, ces déjections répétées jusqu'à l'épuisement du malade, cette suppression des urines et de la transpiration cutanée, cette dyspnée, cette oppression des forces, cette teinte violacée des téguments, sont ce là les phénomènes habituels aux affections nerveuses?

Non. Le choléra-morbus n'est donc, ni une névrose, ni une névrite, ni une névralgie proprement dite.

§ III. *Est-il davantage une altération des liquides et du sang en particulier?* — Notez que la diminution du sérum à laquelle on attribue la coagulation du sang; notez que la réaction alcaline des déjections et la neutralisation de l'acidité de la sueur n'existent pas au début de la maladie, et qu'en admettant l'altération qu'elles indiquent comme le principe du choléra-morbus, nous aurions ici le phénomène au moins singulier d'un effet précédant sa cause.

Le choléra-morbus n'est donc pas pas plus une altération spécifique des liquides qu'il n'est une maladie purement nerveuse ou inflammatoire.

C'est un composé de tous ces éléments, qui eux-mêmes sont les produits d'une cause première, que nous allons chercher à connaître.

§ IV. — Nous avons dit que quelques auteurs attribuaient la production du choléra-morbus à une certaine perturbation du fluide magnétique terrestre. Ils citent, à l'appui de cette hypothèse, et des oscillations extraordinaires observées dans l'aiguille de la boussole et la diminution notable de la force attractive des aimants. Tel appareil, disent-ils, qui supportait habituellement un poids de 40 kilogrammes n'en pouvait plus soutenir qu'un de 6 à 7 dans une ville où régnait le choléra, et ne retrouvait sa puissance qu'à la disparition de l'épidémie.

Une simple objection me semble devoir annuler tout ce sys-

tème, au moins comme cause directe et productrice du choléra-morbus.

Le magnétisme terrestre est un tout continu, ou du moins un fluide dont la rapidité de transmission est extrême, à ce point d'être incommensurable.

Supposons que sa puissance ait une action quelconque sur l'espèce humaine. Est-ce que la perturbation de cette puissance ne devrait pas avoir des effets aussi généraux que ceux par exemple qui résulteraient de la soustraction de l'oxygène de l'air que nous respirons? Est-ce que tout le monde ne devrait pas instantanément, et dans le même moment, en ressentir les effets?

Si nous voyons, au contraire, une partie du globe seulement, et sur cette partie du globe quelques provinces, quelques villes, quelques populations, quelques individus même, être atteints isolément du choléra-morbus, comment le faire dépendre d'une cause aussi générale que le serait une perturbation dans la puissance du magnétisme terrestre?

Si, d'un autre côté, des anomalies magnétiques ont été observées en Russie par quelques observateurs, d'autres observateurs du même pays n'ont pu rien trouver de semblable; M. le docteur Eugène Pelican le dit positivement. Il faut donc, je crois, abandonner cette théorie du choléra.

Disons cependant qu'il y aurait une autre manière d'envisager la question, ce serait de considérer les perturbations magnétiques, non pas comme la cause immédiate du choléra, mais simplement comme la cause génératrice des miasmes aptes à le produire.

La puissance de composition et de décomposition chimique de l'électricité est connue de tous. Que cette puissance accrue ou diminuée donne lieu à des compositions morbifiques dans certaines localités qui en présentent d'ailleurs les éléments; que ces produits se mêlent à l'air et en altèrent les propriétés, l'explication me semble plus acceptable. Je comprends alors le trouble général du magnétisme terrestre n'engendrant, cependant, que des effets locaux et individuels, car ceux-ci n'en sont plus qu'un résultat secondaire, et pour se produire, il leur faut encore la préexistence de certains éléments, ce que nous appellerions en médecine une prédisposition.

§ V. — Les géologues ont cherché l'origine du choléra dans la composition des couches du sol. Suivant leur doctrine, l'épidémie affecte dans sa marche une prédilection singulière pour les populations habitant sur un terrain de formation nouvelle, ou

meuble et friable, tandis qu'elle respecte les villes bâties sur des roches anciennes, dures, inabsorbantes.

Peut être ces qualités du sol ne sont-elles que des circonstances prédisposantes à la formation des miasmes morbigènes, et ceux-ci, pour éclore, n'attendent-ils que l'influence magnétique admise par la précédente doctrine.

Le phénomène serait ainsi plus complexe que ne le pensent les uns et les autres, et la vérité se trouverait dans la combinaison des deux doctrines.

En d'autres termes, l'électricité magnétique a peut-être besoin de rencontrer certaines conditions du sol, ou le sol certaines conditions d'électricité pour engendrer les éléments du choléra. Nous ne pouvons former que des conjectures à cet égard ; mais ce que nous pouvons dire avec une quasi-certitude, c'est que les deux causes isolées ne sauraient rien produire, c'est qu'elles ont besoin de se combiner pour devenir fécondes.

J'ai hâte de sortir de ce labyrinthe d'hypothèses, et pourtant il me faut encore vous entretenir d'une opinion qui ne me paraît pas moins conjecturale que les précédentes.

§ VI. — Le choléra-morbus, selon quelques personnes, est produit par l'absorption de certains helminthes ou leur développement dans nos organes digestifs.

M. Grot (de Moscou) signale la présence de nombreux lombrics chez plus de 1,200 personnes atteintes du choléra.

Il signale encore l'état vermineux de certains insectes (des *podurelles*), lesquels s'étaient montrés en grande abondance à la surface de l'eau des puits, dans divers cantons, au moment où y apparaissait le choléra.

Vous avez presque tous traversé l'épidémie de 1832, et je ne crois pas qu'aucun de vous ait constaté la présence de vers dans les déjections des malades, non plus qu'à la surface des eaux de la Seine. Moi du moins je n'ai rien trouvé de semblable.

Cette remarque n'a point été faite non plus par les médecins sanitaires qui ont été à même d'observer le choléra de cette année. Tout ce que nous pouvons faire, c'est donc de rester dans le doute philosophique à cet égard, et d'attendre le résultat des recherches ultérieures.

§ VII. — J'arrive enfin à l'opinion dominante, à celle qui regarde le choléra comme le résultat de l'action de certains miasmes, inconnus dans leur nature, inconnus dans leur mode de formation, inconnus même dans leur mode de transmission, mais

admis cependant par voie d'analogie presque comme une démonstration mathématique (1).

Selon cette doctrine, le choléra-morbus est un véritable empoisonnement miasmatique.

Etudions cette question et procédons logiquement.

Supposons-nous pour la première fois en présence d'un cholérique et ignorant jusqu'à l'existence du choléra. A quelle affection rapporterions-nous de prime abord les symptômes observés? Ne serait-ce pas à un empoisonnement par une substance éminemment drastique?

C'est là, selon moi, la première pensée qui se présenterait à l'esprit.

Les vomissements, les selles diarrhéiques, les coliques, l'anxiété précordiale, seraient attribués à l'action directe de l'agent toxique; le froid des extrémités, la cyanose, la suppression des urines, la diminution du pouls, l'anéantissement des forces, les tintements d'oreille, les bourdonnements, les crampes, à la puissante dérivation portée sur le tube intestinal et au trouble consécutif des fonctions nerveuses et circulatoires.

Tout s'explique donc par un empoisonnement. Il vous manque une chose cependant. . . c'est le poison.

Maintenant supposons que vous ayez observé un certain nombre de cholériques. Vous avez vu que ceux qui ne mouraient pas ou ne guérissaient pas rapidement tombaient dans une espèce de torpeur, tout à fait analogue à la fièvre typhoïde.

Cette terminaison vous fait songer au typhus, dont la maladie se rapprochait davantage à son début, et vous vous demandez si le choléra ne serait pas de la famille des affections typhiques.

Or celles-ci sont le produit ordinaire des émanations miasmatiques; vous l'admettez du moins, bien que sans preuve chimique. Voilà donc la substance toxique indiquée par l'analogie.

Vous remontez alors à l'historique du choléra, et vous lui trouvez pour berceau les bords du Gange et du Scind, c'est-à-dire un pays marécageux, soumis à l'action presque incessante d'un soleil ardent.

N'est-ce pas là un vaste foyer de miasmes toxiques? Mais comment peuvent-ils de si loin arriver jusqu'à nous?

Si vous étudiez la marche du choléra, vous le voyez suivre les grands cours des eaux. Or ces grands cours des eaux suivent eux-mêmes les vallées. N'est-il pas naturel que les vents, res-

(1) Depuis que j'ai écrit ces lignes, M. Ehrenberg, doyen de la Faculté de Berlin, a écrit à l'Académie de Paris qu'il avait découvert une foule de corpuscules dans l'air, étrangers au limon du pays.

serrés dans les gorges de ces vallées, y circulent plus chargés de miasmes que là où ils sont libres de s'étendre en tous sens ? N'est ce pas aussi dans ces vallées et le long de ces grands cours d'eau que ces miasmes rencontrent les populations les plus agglomérées, et conséquemment les plus favorablement disposées pour le développement de toute espèce de maladie épidémique ?

Vous remarquez qu'il s'avance en pointe et non pas en rayonnant. Eh bien ! n'est-ce pas ainsi que marchent les vents ?

Il procède par bonds, et saute d'un point à un autre sans toucher aux points intermédiaires....

Réfléchissez, messieurs, que les miasmes, ainsi promenés par les vents de ville en ville, de contrées en contrées, ont une pesanteur spécifique comme tous les autres corps, et qu'ils doivent en suivre les lois générales. Ils seront donc, avec l'air qui les porte, dilatés par la chaleur, condensés par le froid, et voyageront selon ces influences à différentes hauteurs dans l'atmosphère.

Si vous admettez ces données de physique générale, vous ne vous étonnerez plus que ces miasmes, partis d'un point, aillent à grande distance s'abattre sur un autre point en respectant les lieux intermédiaires. Une simple variation de température vous expliquera le phénomène.

Vous ne vous étonnerez pas non plus qu'après avoir quitté un pays, ils l'envahissent de nouveau : un simple changement de vent vous donnera la raison de leur retour.

Ainsi les symptômes caractéristiques du choléra-morbus vous conduisent à le regarder comme un empoisonnement. Ses points d'analogie avec les affections typhiques en décèlent la nature miasmatique. Son historique vous fait remonter à son berceau, et vous dit son mode de propagation.

§ VIII. On peut encore aller plus loin, et se demander dans quels rapports se trouvent les miasmes avec l'air qui les contient, et surtout, chose importante à savoir, par quelle voie ils pénètrent dans notre économie. Pour arriver à ces données, il me faut encore vous emmener dans les sentiers un peu scabreux de l'hypothèse. Mais rassurez-vous : si je vous égare, ce ne sera que pour un moment, et nous arriverons, en fin de compte, au but vers lequel nous tendons, savoir : le traitement rationnel du choléra-morbus.

Dans quels rapports les miasmes cholérifères se trouvent-ils avec l'air ? Y sont-ils combinés, mélangés ou simplement suspendus ?

Si les miasmes étaient combinés avec l'air, ils seraient incessamment respirés par chacun, et nous aurions à nous demander

comment il pourrait se faire qu'un individu n'éprouvât aucun accident de cette absorption, tandis qu'un autre en serait mortellement affecté. Si l'on faisait prendre une dose égale d'un poison quelconque à trente individus, je suppose, il serait bien étonnant qu'un seul d'entre eux en ressentît les effets, et que les autres en fussent complétement exempts.

Or c'est ce qui arrive dans une épidémie de choléra-morbus. En 1832, sur 700 et tant de mille habitants de Paris, 18,102 seulement en furent atteints. A Berlin, en 1848, 2,405 individus, sur une population de 400,000 âmes, ont été affectés, et sur ce nombre, 1,600 environ sont décédés.

Il faut donc repousser l'idée de la combinaison des miasmes avec l'air (1).

Il faut de même éloigner l'idée d'un mélange complet, comme est, par exemple, celui de l'oxygène et de l'azote dans notre atmosphère, et arriver à l'admission de miasmes simplement suspendus dans l'air, flottant au gré des vents, susceptibles de se déplacer, de se disséminer, et ne frappant enfin que ceux-là qui ont le malheur de les absorber.

§ IX. — Mais s'il en est ainsi, comment se fait-il que presque toujours la population la plus malheureuse soit aussi la plus maltraitée par le choléra-morbus?

Cela peut s'expliquer très-naturellement, et par plusieurs raisons physiques et mathématiques.

La raison physique, c'est que les quartiers habités par les classes pauvres sont ordinairement bas, humides, malproprés. Leurs rues sont étroites et souvent tortueuses, leurs habitations sombres et presque toujours incomplétement aérées.

Supposez des miasmes une fois introduits dans l'atmosphère de ces quartiers, ils y demeureront forcément plus longtemps que dans les quartiers percés de vastes rues, et leur séjour prolongé augmentera nécessairement les chances d'absorption.

Ajoutez à cette cause que ces quartiers sont ordinairement encombrés d'une population nombreuse, et vous aurez la raison mathématique que j'annonçais précédemment.

Supposez en effet, dans deux pièces d'égale grandeur et remplies d'un air contaminé d'une même proportion de miasmes, dans l'une trois personnes, dans l'autre six, ces dernières auront évidemment double chance contre elles.

Ainsi, en supposant l'atmosphère de tout Paris également

(1) Si l'on admettait cette combinaison, et qu'on voulût expliquer les cas isolés par des prédispositions, resterait à dire pourquoi tous les prédisposés ne seraient pas affectés.

imprégnée de miasmes, les victimes les plus nombreuses seraient encore forcément dans les populations les plus agglomérées. Et si ces populations agglomérées demeurent dans des rues mal aérées, les chances provenant du séjour des miasmes se joindront à celles provenant du nombre des habitants, et se multiplieront les unes par les autres.

Si les choses se passent ainsi, même dans une atmosphère supposée également infectée dans toutes ses parties, que sera-ce donc si cette égalité disparaît, et si, aux chances du séjour des miasmes et de l'agglomération des individus, viennent se joindre les causes provenant de la direction des vents ?

Celle-ci, dans certains pays, a contre-balancé toutes les autres, et au Caire, par exemple, ce sont les quartiers les plus salubres et les mieux habités qui furent le plus maltraités. La raison qu'on en put trouver, c'est qu'ils étaient sous le vent de l'infection, tandis que les quartiers pauvres, malsains, malpropres, ont été presque indemnes par la seule raison qu'ils étaient abrités contre ces vents (1).

Ainsi quoique l'habitation d'un quartier élevé, d'une rue large, d'une maison spacieuse, d'un étage supérieur, soit une conditon favorable pour éviter la rencontre et l'absorption de miasmes cholérifères, ce n'est point une garantie absolue. Par contre, on peut habiter un quartier bas, humide, malpropre et mal aéré, et échapper au choléra. Tout dépend de la présence ou de l'absence des miasmes. Ce qu'on peut dire seulement, c'est que lorsque ces miasmes pénètrent au sein de populations agglomérées, leurs ravages sont en raison de leur abondance, de leur séjour et de la masse des individus.

§ X. — Il est, du reste, un autre point de vue sous lequel il faut envisager la question : c'est que les conditions hygiéniques ne diminuent pas seulement les chances d'intoxication ; elles donnent encore des chances de lutte plus favorables.

La dose de miasmes, qui aurait produit une attaque mortelle chez un malheureux affaibli par les privations et la misère, ne produira qu'une cholérine insignifiante chez l'homme jouissant des avantages d'une vie confortable.

Le choléra-morbus a d'ailleurs ses préliminaires : c'est la diarrhée et ses conséquences. Le pauvre s'en occupe peu, soit par négligence, soit par impuissance, et le mal se déclare.... L'homme aisé, au contraire, plus attentif aux dérangements de sa santé, et plus à même d'y porter remède, arrête le mal à son début. De

(1) Cette influence a été signalée dernièrement par M. Bally, en France. Le choléra reparaissait avec le retour des vents d'ouest.

là encore le privilége dont il paraît jouir en temps d'épidémie.

§ XI. Cette doctrine n'est pas tout à fait conforme à celle qui consiste à regarder le choléra comme le lion de l'Écriture, tournant sans cesse autour de nous, et attendant pour nous saisir que nous lui en fournissions la plus légère occasion.... *Circuit leo... quærens quem devoret....* Les miasmes circulent en effet autour de nous ; mais si nous devons les absorber, nous les absorbons aussi bien sains que malades, valides que débilités : seulement la résistance que nous leur opposons diffère dans ces deux cas. A dose égale d'absorption, nous aurons la cholérine ou le choléra. Ceci ne veut pas dire que toutes les causes de débilitation favorisent l'absorption en elle-même, mais seulement que ces causes nous mettent dans des conditions de défense moins favorables, si cette absorption vient à avoir lieu. En effet, toutes les personnes débiles ou débilitées n'ont pas le choléra, et toutes les personnes robustes ne l'évitent pas. Tout dépend de la fortune que nous avons d'éviter ou d'absorber les miasmes cholérifères. Il ne faut donc pas que les malheureux se croient condamnés à une atteinte inévitable, ni les heureux à l'abri de tout danger. Non... et c'est ici le cas de dire : *Sperate miseri... cavete felices....*

Ce qui a pu faire croire que les causes débilitantes prédisposaient à l'absorption des miasmes (je ne dis pas au développement du choléra), c'est que ce dernier se déclare le plus souvent chez les personnes affaiblies. Mais si l'on veut bien regarder les cholérines comme autant de cas d'absorption paralysés dans leurs effets par le bon état de l'économie, on verra que cette absorption est aussi fréquente chez les forts que chez les faibles ; qu'elle dépend plus du milieu dans lequel on vit et de son degré d'altération miasmatique que de toute autre chose.

Chap. II. — Arrivons maintenant à une autre question non moins importante... Par quelle voie les miasmes cholérifères s'introduisent-ils dans notre économie? Trois voies leur sont ouvertes : l'absorption pulmonaire, l'absorption cutanée, l'absorption intestinale. Par laquelle de ces trois voies arrivent-ils à notre estomac? Cela est difficile à démontrer. Cependant, en ne consultant que l'ordre d'appareil qui le premier révèle leur présence, on devrait croire que c'est par le tube intestinal qu'ils arrivent, et que leur véhicule le plus ordinaire doit être le bol alimentaire. Étudions ce dernier sous cet unique point de vue. Ce bol se compose tantôt de substances préalablement cuites et assaisonnées, tantôt de substances ingérées, sans aucune préparation. Au premier ordre se rapportent les différentes espèces de viandes et certains légumes ; au second ordre les fruits, certains légumes cru set l'eau.

Or les derniers paraissent avoir une influence remarquable sur la production du choléra.

La plupart des cas isolés que j'ai retrouvés depuis 1832 correspondaient au moment où les fruits, si souvent avortés et de mauvaise qualité qu'on vend sur les ponts, sont livrés à la consommation publique.

Est-ce parce que les miasmes dont ils seraient chargés arriveraient dans l'estomac sans avoir eu à subir les modifications provenant, pour les autres aliments, de la coction ou de l'assaisonnement ? Si cela était ainsi, on pourrait dire que c'est par la muqueuse des voies digestives que le choléra s'introduit.

Mais au lieu d'être le véhicule des miasmes, les fruits, par leur action stimulante, sécrétoire, c'est à-dire par leurs propriétés purgatives, n'agiraient-ils pas plutôt en préparant la voie à l'intoxication ? Ceci, du reste, serait une nouvelle raison de croire que c'est par la muqueuse gastrique que se fait l'introduction miasmatique.

Mais ce n'est pas là une preuve péremptoire. Nous savons que la plupart des poisons ont une action spéciale sur certains organes, et que cette action spéciale a lieu, par quelque point qu'on les fasse pénétrer.

Ainsi on agit sur le système nerveux par la peau, et l'hydrochlorate de morphine, appliqué à sa surface dénudée, n'en va pas moins modifier l'encéphale ; de même, en frictionnant l'abdomen avec de l'huile de croton tiglium, on obtient une purgation intestinale. Il ne faut donc point conclure de cette purgation au contact immédiat de l'agent purgatif. Et de ce que le choléra se révèle d'abord par des troubles intestinaux, il n'en faut pas conclure que c'est par les voies intestinales qu'il s'introduit. Ce pourrait bien être par la respiration ou par la peau.

Voilà des objections plausibles qu'il faut prévoir, et dont je ne décline pas la valeur. Aussi vais-je continuer mon examen, et chercher quelques raisons plus péremptoires.

Si les miasmes cholérifères n'agissaient sur la muqueuse intestinale qu'après y avoir été transmis par l'absorption pulmonaire ou cutanée, il faudrait que, comme les poisons que nous citions plus haut, ils fussent doués d'une action spécifique. Ce n'est qu'en vertu de cette propriété spécifique qu'ils pourraient circuler dans notre sang, être en contact avec notre cœur, nos poumons, notre cerveau, et pourtant rester inoffensifs pour ces organes.

Si ces miasmes ont, en effet, ces propriétés spécifiques, le

choléra ne devra se composer que d'une lésion intestinale... Voyons s'il en est ainsi.

Quand le choléra ne tue pas immédiatement le malade, il se fait, après une lutte plus ou moins prolongée, une réaction franche, et la convalescence se dessine ; ou bien on entre dans une nouvelle série de symptômes qui se rapprochent de ceux des affections typhoïdes, je l'ai déjà dit. Ainsi aux troubles intestinaux succèdent les affections pulmonaires, et en même temps ou plus tard les altérations cérébrales. C'est du moins ainsi que j'ai vu les choses se passer en 1832.

J'ai même remarqué que cette terminaison typhoïde arrivait surtout chez ceux là, dont les déjections avaient été moins abondantes, soit naturellement, soit par suite d'agents thérapeutiques.

Après la cessation du choléra, j'ai observé sur des jeunes enfants une affection cholériforme avec des caractères typhoïdes, et, chose remarquable, je n'obtins de succès contre cette affection qu'à l'aide de l'action émétique de l'ipécacuanha : je dis émétique, car ceux-là qui prenaient de l'ipécacuanha et ne vomissaient que peu ou point, ceux-là n'en éprouvaient aucun bon effet.

Ne pouvons-nous conclure de là que les miasmes cholérifères arrivent directement à la muqueuse intestinale, et que d'abord l'économie se défend tant qu'elle le peut contre son introduction. De là les vomissements, les selles diarrhéiques, les coliques, et par suite la perturbation générale provoquée par la lésion encore toute locale dans la première période.

Il ne faut pas croire en effet que le refroidissement du corps, la teinte violacée de la peau, la faiblesse du pouls, annoncent un virus quelconque déjà mêlé aux fluides circulatoires. Pour se convaincre de la possibilité de la production de tous ces symptômes par une lésion toute locale, il ne faut que se rappeler ce qui se passe dans les cas de hernie étranglée ; là il n'y a point de miasmes délétères en circulation et pourtant on observe des symptômes analogues.

Si le choléra s'accompagne en plus de la suppression des urines, de gêne de la respiration, de l'altération de la voix, de l'amaigrissement instantané, etc., c'est que les déjections abondantes d'une part, et la concentration des forces de l'économie sur le tube intestinal d'autre part, annoncent un trouble plus ou moins marqué dans les autres fonctions. S'il y a des crampes, c'est que les troubles circulatoires se sont étendus jusqu'à l'influx nerveux, c'est en un mot qu'il y a pertubation générale sympathique.

Ainsi donc on peut rassembler une certaine somme de probabilités en faveur de cette hypothèse : que les miasmes choléri-

fères sont mis en contact direct avec la muqueuse intestinale et ne lui arrivent point par voie d'absorption, soit pulmonaire soit cutanée.

Si en effet de toutes les causes du choléra, soit prédisposantes soit déterminantes, celles qui portent leur action sur le tube intestinal sont les plus efficaces ;

Si les premiers symptômes de la maladie ont pour siége le tube intestinal ;

Si le traitement efficace au début de la maladie consiste en lotions de ce même tube intestinal ;

Si plus tard le traitement de la maladie déclarée et les efforts conservateurs de la nature sont des expulsifs ;

Si enfin ce n'est que consécutivement que nous voyons les autres organes de l'économie subir l'action toxique du miasme, nous devons conclure de l'ensemble de ces faits que c'est par la voie intestinale que se fait l'introduction de ce miasme.

Les attaques foudroyantes et non précédées de déjections ne sont pas une objection irréfragable qu'on lui puisse opposer. La dose miasmatique ingérée peut être telle, qu'elle rende impossible tout effort de réaction intestinale.

Notre assertion demeure encore tout entière.

Si elle pouvait être démontrée mathématiquement, nous trouverions dans cette démonstration un double motif de sécurité. Si les miasmes, en effet, ne peuvent arriver que directement à la muqueuse intestinale, nous avons plus de moyens de nous défendre contre leur invasion.

Nous ne sommes plus pris entre deux feux, comme nous le serions s'ils pouvaient nous arriver par la respiration, par les voies digestives et par la peau. Nous savons par quelle porte l'ennemi peut entrer, et cette connaissance nous donne les moyens de la mieux défendre.

Chap. III. — Mais arrivons à une autre question bien longuement débattue et qu'il nous faut encore examiner avant d'établir le traitement du choléra : je veux parler de la contagion.

Ceux qui le voient s'avancer de proche en proche, et passer en quelque sorte d'un individu contaminé à un individu sain, semblent conduits à lui reconnaître le caractère contagieux.

Mais à ceux-là on objecte qu'on l'a vu franchir de longues distances sans infecter les lieux intermédiaires, et arrivé dans un pays, se porter de là dans un sens plutôt que dans un autre. C'est le plus souvent, comme nous l'avons dit, en suivant les cours d'eau. Or si le choléra était contagieux, il devrait s'étendre par une sorte d'irradiation périphérique et se comporter à peu

près comme les cercles centrifuges que provoque la chute d'un corps dans un liquide. Au lieu de cela, on le voit souvent former une pointe et abandonner tous les autres rayons.

En supposant les communications égales de toutes parts, ne serait il pas extraordinaire que ce fussent seulement les habitants d'une vallée qui subissent la contagion, et que ceux des autres pays y échappassent presque entièrement?

Ce qui doit encore faire repousser la contagion, c'est que parmi les individus qui, partis de différents points, viennent contracter la maladie dans une ville infectée, les uns, revenus dans leur famille, ne la donneront à personne, tandis que les autres sembleront avoir infecté tout le pays. D'où vient cette différence? de ce que l'un est revenu dans un air exempt de miasmes, tandis que l'autre est retourné dans un pays où les miasmes étaient déjà parvenus. Que conclure de là? que le contact des cholériques ne suffit pas pour donner le choléra ; car s'il en était autrement, le contact eût propagé la maladie dans l'un comme dans l'autre cas.

Une autre preuve de la non-contagion se tire de cette circonstance que l'on remarque journellement, à savoir : que le choléra épargne souvent les personnes qui ont soigné des cholériques, tandis qu'il frappe ceux-là qui n'ont eu aucun rapport avec eux.

Rien n'est donc moins prouvé que la contagion du choléra.

Si une contrée, une ville, une rue, une maison est frappée plus spécialement qu'une autre, ce n'est pas parce que les contacts ont été plus fréquents ni plus immédiats, mais bien parce que les miasmes, inégalement disséminés dans l'air et conduits surtout par les courants d'air, se sont présentés plus abondamment aux habitants de cette contrée, de cette ville, de cette rue, de cette maison.

Mais si le choléra ne se transmet pas d'un cholérique à un homme sain, et par cela seulement que le premier est malade, il pourrait bien se faire cependant qu'il se transmît d'un pays à un autre, soit par des voyageurs, soit par des objets arrivant des lieux ravagés par le choléra.

Si celui-ci naît en effet de miasmes, ceux-ci peuvent s'attacher aux effets comme aux individus et se transporter à de longues distances sans léser les points intermédiaires.

Mais ces individus ou ces effets ne sont, dans ces cas-là, que de simples véhicules ; ces individus notamment peuvent rapporter le choléra à quelques individus sans l'avoir eux-mêmes ; ce n'est pas là la contagion comme on l'entend, puisque l'individu qui apporte le germe du mal n'a pas, lui, ce mal ; puisque, d'une autre part, celui qui l'a ce mal ne le transmet cependant pas. Nous verrons

plus tard quelles conclusions pratiques on pourra tirer de ces faits. En attendant résumons-nous.

Nous venons de voir que le choléra, né dans l'Asie, apporté le plus souvent par les vents, suivait dans sa marche ordinairement les grands cours d'eau et s'avançait en pointe plutôt qu'en circonférence ; qu'il était produit par des miasmes répandus dans l'air, mais non également répartis, miasmes qui devaient avoir au moins la pesanteur spécifique de l'air ; que ces miasmes, évités par quelques individus, étaient respirés par les autres ; que là où l'air était le moins renouvelé, le séjour de ces miasmes devait être plus prolongé et augmenter les chances d'absorption ; que c'était ainsi qu'il fallait s'expliquer la préférence du choléra pour certaines contrées, certaines villes, certains quartiers, certaines rues et même certaines maisons, pour ne pas descendre jusqu'aux divisions de ces maisons.

A propos de cette préféreuce, on a invoqué la malpropreté des rues étroites, l'insalubrité des demeures, la pauvreté des habitants, et par suite la privation de conditions hygiéniques, comme causes principales de cette différence.

Ceci a besoin d'être expliqué ; toutes ces circonstances fâcheuses existaient hier et les jours précédents, et le choléra n'existait pas. S'il survient aujourd'hui, serait-il rationnel de le leur attribuer ? Non. Si le choléra est plus fréquent dans ces conditions, c'est au défaut de renouvellement de l'air qu'il faut s'en prendre. Voilà pour la plus grande fréquence des cas ; mais pour leur intensité, c'est autre chose. Oui, le mauvais état de santé qui résulte du défaut de propreté des demeures, de l'encombrement des individus, de la privation de lumière, de vêtements et de nourriture. Oui, ce mauvais état de santé donne, non plus de chances d'absorber des miasmes, mais de succomber à l'action de ceux qu'on aura le malheur de laisser pénétrer dans son économie.

En effet, si deux individus, je le répète, l'un robuste et l'autre faible, ont des chances égales d'absorption, ils sont loin d'avoir une égale force de réaction. Dans la lutte qu'ils auront à soutenir l'un et l'autre, le premier sortira vainqueur, le second au contraire sera vaincu.

Mais suffit-il d'être fort pour toujours vaincre ? Non, car il faut encore admettre que, si les miasmes sont inégalement répandus dans l'atmosphère, on est susceptible d'en absorber des doses variables. Or cette dose peut être telle, qu'aucune force humaine ne puisse y résister. C'est ce que nous avons vu au début du choléra de 1832. Presque tous les malades, forts ou

faibles, succombaient. Un peu plus tard, il y eut lutte et chances à peu près égales. A la fin de l'épidémie, enfin, la victoire resta presque toujours au malade.

Ne pourrions-nous conclure de là que, loin d'engendrer des miasmes cholérifères, les personnes atteintes les absorbent et les décomposent, de sorte que plus est grand le nombre de cholériques, plus il y a de chances de voir finir bientôt la maladie? En serait-il de même si chaque cholérique multipliait les miasmes autour de lui ? Evidemment non. C'est donc une nouvelle raison de ne pas croire à la vertu contagieuse du choléra.

Ici se termine la première partie de ma tâche. J'ai à vous demander pardon de vous avoir plus d'une fois entraînés sur le terrain si glissant des hypothèses. Je sais que les esprits sérieux pourront m'en faire un reproche ; cependant j'espère encore qu'ils me le pardonneront, surtout s'ils veulent bien admettre dès à présent ce que je m'efforcerai de prouver dans la seconde partie de ce rapport, c'est que les conséquences pratiques qui découlent de ces hypothèses n'ont rien qui heurte nos idées acquises, soit en hygiène, soit en thérapeutique.

(La suite à un prochain numéro.)

---

6. *Sur le traitement du crétinisme dans l'établissement de l'Abendberg (canton de Berne)* ; par le docteur Gosse. *Extrait des lettres publiées* par le docteur Guggenbühl.

(Annales médico-psychologiques, novembre 1848.)

Le zélé fondateur de l'Asile des enfants crétins sur l'Abendberg, dans le canton de Berne, le docteur Guggenbühl, a publié en 1846, sous le titre de *Briefe über den Abendberg und die Heilanstalt für Crétinismus*, un second rapport sur cet établissement philanthropique, que nous recommandons particulièrement aux personnes qui ont à cœur le perfectionnement de l'humanité, et dont nous nous faisons d'autant plus volontiers un devoir d'exposer le contenu, que nous sommes convaincu de la pureté des principes de l'auteur et de la véracité de ses assertions.

Ce rapport, il est vrai, ne contient pas de tableaux statistiques détaillés, tels qu'on pourrait désirer en trouver dans un travail de ce genre ; mais ce qu'il dit suffit pour justifier les succès positifs déjà obtenus et les espérances probables pour l'avenir.

Le docteur Guggenbühl n'est point, en effet, un de ces froids calculateurs qui ne considèrent l'homme que comme une machine, et les malades soumis à ses soins que comme de simples sujets d'expériences médicales. Son but est plus relevé, sa mis-

sion plus noble et plus morale. Il remonte aux éléments spirituels et corporels de l'être humain, il examine les rapports, les liens intimes qui existent entre ces éléments, et signale l'influence désastreuse qu'exercent sur le développement normal de l'âme les altérations de l'enveloppe marérielle. Il prouve ainsi victorieusement que l'éducation intellectuelle, morale et religieuse, ne saurait être isolée de l'éducation physique.

Ces principes, appliqués à l'éducation des crétins et des idiots, lui offrent un vaste champ d'études qu'il exploite avec bonheur et intelligence.

Chrétien dévoué au perfectionnement de ses semblables, il voudrait faire passer sa conviction religieuse dans l'esprit de ses lecteurs, et la préface de son rapport nous donne la mesure de ses intentions charitables.

« Sans nul doute, dit-il, la sollicitude en faveur des crétins, pauvres créatures exposées au danger de tomber dans un abrutissement physique et moral, appartient aux intérêts les plus sacrés de l'humanité, elle sera ressentie par tous ceux qui aiment Dieu. » Et, ailleurs, dans un citation : « Améliorer le sort déplorable de ces êtres malheureux, et, avec l'assistance de Dieu, les former et les cultiver jusqu'à ce qu'ils deviennent des hommes utiles, ce n'est autre chose qu'accomplir une résurrection intellectuelle, c'est, dans notre époque, le plus grand miracle de la charité chrétienne, et une des plus nobles œuvres missionnaires entreprises pour servir le royaume de Dieu. Que celui-là ne se glorifie pas de son christianisme, qui ne se sent pas pressé de faire pour cette cause tout son possible, car il est un homme sans cœur, et son âme est la proie d'un crétinisme bien plus dangereux que celui qui attaque la nature physique et morale de pauvres enfants. »

Pour prouver l'importance du but qu'il se propose, le docteur Guggenbühl cherche à établir, par des faits et des citations, quelle extension énorme a prise le crétinisme dans certaines contrées. En voici un exemple : « En Autriche, le crétinisme s'est si bien établi le long du Danube que, » d'après les observations du docteur Schausberger, médecin à Steyer (1), il se trouve des paroisses vastes et populeuses, où, dans le recrutement annuel, on ne peut trouver un seul homme capable de porter les armes. A Cros-Pechlarn et dans les villages environnants de Pechlarn et de Brunn, on ne trouve aucune famille où

(1) Beobachtungen und Bemerkungen über den an beiden Ufern der Donau in Ober und Unter-Oesterreich haüfig vorkommenden Cretinismus. Oester. med. Wochenschrifft, 1842, nº 44.

l'on ne rencontre au moins un de ces malheureux, mais en revanche il y a beaucoup de familles qui ne sont composées que de crétins et de demi-crétins. »

Au reste, l'appel fait à l'Europe par le docteur Guggenbühl n'a point été infructueux, et ce qui le prouve, c'est la liste nombreuse des auteurs modernes qui se sont occupés dès lors du crétinisme, et que nons croyons devoir transcrire ici pour favoriser les recherches qu'on serait tenté d'entreprendre.

Doctor Demme. *Ueber endemischen Cretinismus. Eigenthum der Rettungsanstalt für Cretinen auf den Abendberg.* Bern, bei Fischer, 1840, in 8°.

Doctor Buek. *Vortrag über Cretinismus und die Moglichkeit demselben vorzubeugen.* Gehalten in der Versamlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunsweig, 1842. Hamburg, bei Nestler und Hemme, in-8°.

Doctor Otho Thieme. *Der Cretinismus.* Eine Monographie. Weimar, 1842, in-8°.

Doctor Roesh. *Die Stiftung für Cretinen Kinder auf den Abendberg bei Interlaken, K. Bern.* Stuttgard, bei Ebner und Seubert, 1842, in-8°.

Doctor A.-W.-F. Herckenrath. *Het gesticht voor behoftige Cretinen Kinder, opergit door Doct. Guggenbühl op ten Abendberg bij Interlaken, in Switzerland.* Amsterdam, ten Brienks et Vries, 1842.

Docteur Berchtold-Beaupré. *Dissertation sur le Crétinisme.* Fribourg, 1843, in-8°.

Doctor Twinning. *Some account of Cretinism and the institution for its cure on the Abendberg in Switzerland.* London, J.-W. Parker, West Strand, 1843.

Extracts from the first Report of the Institution on the Abendberg for the cure of Cretins. Translated by Dortor W. twinning. London, Harrisson and C°, 1843, in-8°.

Doctor Maffei und Doctor Roesch. *Neuve Untersuchungen über Cretinismus.* 2 Bde. Erlangen, bei Enke, 1844, in-8°.

E.-H. Michaelis. *Skizzen von der Verbreitung des Cretinismus im Kant. Aargau.* Aarau, 1843, in-4°.

Doctor Eward Wells. *Essay upon Cretinism and goitre.* London, Churchill, 1845, in-8°.

D.-A. Chavannes. *Des Crétins à l'Abendberg.* Journal de la Société vaudoise d'utilité publique, n° 145. Lausanne, 1844, in-8°.

Verhandlungen der schweiz, naturforschenden Gesellschaft, über Cretinismus, zu Freyburg, Zurich, Lausanne, Chur und Genf. 1840—45.

Doctor Michael Viszanik. *Die Irrenheil-und Pfleganstalten Deutschlands, Frankreichs, sammt der Cretinen-Anstalt auf dem Abendberge in der Schweiz, mit eigenen Bemerkungen herausgegeben.* Wien, 1845, in-8°.

L'auteur passe ensuite aux moyens qu'il croit devoir proposer pour combattre le crétinisme et l'idiotisme.

Il pose d'abord en principe, comme étant sa conviction, que la sagesse du Créateur départit à chaque créature humaine une âme immortelle. Il admet, avec Schubert, que cette âme est nourrie et entretenue par un élément spécial, indépendant du corps, de même que le germe dans le fruit est formé et nourri par un filet de sève indépendant de ce fruit, et provenant de la moelle du végétal. L'âme est donc tout à fait identique, quelle que soit la perfection ou l'imperfection de son enveloppe matérielle, à moins qu'il n'y ait désorganisation complète du cerveau; de même qu'un corps humain peut être parfaitement développé et plein de vie sous un vêtement qui ne gêne pas ses membres, tout aussi bien que sous un vaste linceul qui en empêche le libre exercice. Mais, dans les deux cas, les manifestations du principe immatériel sont bien différentes; car si le corps reste imparfait, les manifestations de l'âme seront également toujours imparfaites, tandis que le développement plus ou moins normal de l'âme pourra avoir lieu, si elle est associée à un corps dont le développement est plus ou moins parfait ou perfectible.

En outre, on doit reconnaître que c'est dans le cerveau et la moelle épinière qu'est le point de départ du principe vital, qui préside à la formation et à l'entretien des organes : si donc le cerveau et la moelle épinière sont malades, le corps en est éprouvé nécessairement, il s'affaisse, devient maigre, rabougri, et les sensations qui le relient au monde extérieur s'émoussent.

Et, si l'on remonte à l'origine de ces symptômes morbides, on est forcé d'en placer la cause principale dans une alimentation fautive en plus ou en moins, dont l'agent primitif nous est inconnu.

Enfin, ces altérations doivent être considérées, chez les crétins, comme le produit d'une nutrition maladive de la première enfance. Abandonnées à elles-mêmes, elles empirent d'année en année, jusqu'au point où la dignité de l'homme est entièrement dégradée.

Telles sont les idées théorétiques sur lesquelles s'appuie le docteur Guggenbühl, et qu'il trouve confirmées par sa pratique.

Les crétins ont, en effet, une âme perfectible comme les au-

tres hommes; mais leur organisation matérielle étant toujours plus ou moins altérée, leur âme ne peut ni se développer, ni manifester ses facultés, à moins d'un changement favorable dans ces conditions.

Le problème qu'on doit se proposer dans le traitement du crétinisme consiste donc à rétablir l'équilibre, d'un côté en combattant les altérations du corps, et de l'autre en favorisant, par une éducation intellectuelle et morale judicieuse, le développement de l'âme.

Or, pour parvenir à la solution de ce problème, il faut d'abord rechercher et éliminer les causes des altérations matérielles.

Au nombre des plus puissantes de ces causes, sont les circonstances locales ou endémiques, dont le docteur Fodéré a fourni un aperçu, en traçant un tableau de la Maurienne et de la vallée d'Aoste.

« Ici la rivière de l'Arc coule plus lentement, là les montagnes s'élevant en amphithéâtre sont couvertes de vignobles et de vergers, les habitations se cachent sous des bois d'arbres fruitiers. La température est chaude, parce que les rochers réfléchissent les rayons du soleil, et que la chaleur y reste concentrée du matin jusqu'au soir. Le sol en est fertile. La présence des marécages et l'évaporation de la rivière rendent l'atmosphère humide, et en été il y règne une chaleur humide. Les vents ne peuvent balayer la vallée à cause de ses nombreuses courbures; aussi les nuages s'y accumulent et restent adhérents au feuillage épais des arbres; ils s'élèvent lentement, de sorte qu'après un jour de pluie, tandis que le sommet des montagnes est éclairé du soleil, le fond de la vallée est encore menacé du mauvais temps.

Dans la vallée d'Aoste, qui est très-chaude, des essais hygrométriques avaient également prouvé à Fodéré, que les lieux où l'atmosphère était le plus humide contenaient le plus de crétins, et vice versâ.

Or, ces influences endémiques sont celles qui favorisent la prédominance maladive du système lymphatique, ce que l'on nomme *la diathèse scrofuleuse*, et qui est caractérisée par la combinaison imparfaite des principes constituants du sang, par la faiblesse générale des muscles ou d'autres organes, et en particulier du système nerveux, par des engorgements glandulaires, par la tuméfaction du ventre, par des éruptions, des ulcères de la peau, des inflammations et des suppurations internes, des ophthalmies, le ramollissement et la courbure des os, etc.

D'autre part, il était démontré par l'expérience qu'en plaçan des enfants crétins dans des conditions opposées, c'est-à-dire, en leur faisant respirer un air *plus sec, plus pur, plus frais, plus propre à fortifier, à régulariser la nutrition*, tel qu'on le trouve sur *la croupe des montagnes*, on parvenait à arrêter le développement du crétinisme. Ainsi agissaient les habitants de Sion, qui tous les étés transportaient le domicile de leur jeune famille dans des chalets élevés, et qui virent diminuer le crétinisme dans la capitale du Valais. Ainsi, le docteur Schausberger cite des exemples de parents jouissant d'une bonne santé, qui vinrent s'établir à Pechlarn, auprès du Danube, où ils n'eurent que des enfants crétins, tandis que des parents demi-crétins, nés dans ces malheureux villages, s'étant établis plus tard sur la montagne, eurent des enfants bien constitués.

Le docteur Claivac, de Martigny, avait aussi remarqué, dans sa pratique en Valais, que le seul véritable moyen de sauver un enfant tombant dans le crétinisme consistait à lui faire prendre des bains, à pratiquer des frictions sur la moelle épinière, à lui faire faire de l'exercice dans un air pur, en un mot à employer tous les moyens propres à combattre les scrofules.

Partant de ces faits, et d'autres non moins frappants que nous passerons sous silence (1), le docteur Guggenbühl entrevoit dans

(1) L'importance du sujet nous engage néanmoins à faire une exception en faveur d'une enquête ouverte en 1844 à Syrnitz, près de Klagenfurth, en Autriche, et dont voici un extrait inséré page 32 du rapport. « Joseph Willeger dépose : Mon père, dans les premières années apres l'acquisition de notre domaine, il y a environ trente ans, a fait l'observation que les domestiques étrangers, qui arrivaient dans le pays pour habiter sa ferme, prenaient bientôt de très-gros cous, et, de temps à autre, à mesure qu'ils y séjournaient plus longtemps, ils devenaient plus goîtreux, et respiraient avec plus de difficulté.

« En même temps les genoux se tuméfiaient, les pieds devenaient le siége de douleurs lancinantes, s'enroidissaient et s'affaiblissaient. Si leur séjour se prolongeait, ils éprouvaient une indisposition rhumatique générale, qui se faisait surtout sentir dans les mauvais temps. A mesure que cet état de faiblesse et de roideur augmentait, l'intelligence s'affaissait aussi, et à la suite des temps, après des années, cette intelligence s'altérait au point de passer au crétinisme.

« Les gens nés dans la métairie sont atteints de cette infirmité à un degré plus fort. A l'époque de son achat, elle était occupée par une famille de crétins, dont quatre enfants et un oncle demi-crétin. Le défunt, père de quatre enfants, avait été également demi-crétin, ce qui n'avait pas empêché les deux frères de parvenir l'un à l'âge de 105 ans, et l'autre à 100 ans. On remarque la même dégénérescence dans le bétail, surtout dans le bétail à cornes, au point qu'on ne pouvait élever de jeune bétail sans remarquer des vices de croissance et des maladies intestinales, et qu'il fallait importer de l'étranger les bêtes de trait.

« Dans le domaine de la seigneurie d'Albeck, on a fait les mêmes observations, et on est remonté aux mêmes causes. Le propriétaire actuel, ci-devant militaire, après avoir fait l'achat de ce bien, y arriva ainsi que sa première femme, frais et bien portant. Celle-ci y est morte goîtreuse et à demi crétine, et le propriétaire avec sa seconde femme ont aussi passé au demi-crétinisme. Les cinq enfants du premier lit sont tout à fait hébétés, leur cou est épais et leur

le vice scrofuleux la cause déterminante de tous ces maux, et en particulier du crétinisme, et dans son rapport, il s'attache à en démontrer la liaison, ainsi que l'influence sur la génération des enfants crétins. C'est aussi en conformité de cette expérience non contestable et de ce point de vue théorétique, qu'il a fondé sur l'Abendberg l'institut des jeunes crétins, et qu'il en dirige le traitement médical et prophylactique.

Les altérations matérielles extérieures, qui caractérisent le *crétinisme*, permettent à l'auteur du rapport d'établir le diagnostic de cette maladie d'avec l'*idiotisme*.

Suivant lui, l'idiotisme, qui n'a son siége que dans le cerveau, peut s'allier à une conformation du corps plus ou moins régulière, et dans ce cas, moins les accidents matériels se manifestent extérieurement, plus la maladie du principe intelligent est grave, plus le traitement est difficile. Il est même des circonstances où tout moyen d'arriver à un perfectionnement moral est détruit, et où l'âme paraît comme éteinte dans son apparition sur la terre. Les idiots entendent, mais ne comprennent pas ; ils voient mais n'aperçoivent pas ; ils n'ont aucune idée et n'exercent point leur pensée. L'idiotisme est congénial dans l'atrophie du cerveau, mais ordinairement il n'est que la conséquence de l'irritabilité du cerveau, ou du crétinisme. Il n'est pas rare aussi de voir l'idiotisme succéder à une enfance très-intelligente, mais surexcitée, ce qui prédispose à un état maladif du cerveau.

Dans le crétinisme, au contraire, malgré l'état maladif du corps, il n'y a que faiblesse du cerveau ; il n'existe qu'une perception obscure des objets, une association faible des idées, du vague dans les images que les sens réfléchissent au cerveau, une faiblesse dans le jugement et la compréhension, ce qui n'exclut pas une perfectibilité possible, puisqu'il n'y a qu'un défaut quantitatif. Les formes du crétinisme, où le mal se manifeste davantage par une conformation physique lourde et grossière, se lient à une grande lenteur de compréhension ou de jugement,

corps est roide Les enfants du second lit, l'un âgé de trois ans, l'autre d'un an, sont, il est vrai, encore en bonne santé, mais doivent s'attendre au même sort que leurs frères aînés, car ces derniers aussi étaient bien portants dans le bas âge. Il faut en outre remarquer, qu'à la roideur des pieds, à la torpeur générale du corps, à l'hébêtement des facultés intellectuelles se joignent aussi des vices de l'ouïe et de la parole, qui s'aggravent avec l'âge, et qu'il est d'observation que des enfants, venus au monde et sevrés frais et bien portants, ne commencent à éprouver les débuts de cette maladie que dans les dernières années de l'enfance ; qu'à mesure qu'ils croissent, leur état s'aggrave, jusqu'à ce qu'ils deviennent tout à fait crétins. Le contraire arrive lorsque des individus atteints de ces infirmités changent d'habitation et boivent de l'autre eau. Ils éprouvent dans ces cas une amélioration sensible de leur état. »

et parfois se retrouvent chez des individus doués d'une admirable mémoire, d'une étonnante faculté de comparaison, qui saisissent très-bien le caractère des objets extérieurs, mais qui, négligés, peuvent facilement tomber dans des idées fixes, et passer à l'aliénation mentale.

Cette obscurité des images est le trait le plus caractéristique du crétinisme ; elle provient de ce que ces images ne peuvent stimuler suffisamment *les fibres du cerveau plongées dans un état de torpeur*, et que par conséquent elles se mêlent d'une manière confuse ; elle est aussi la cause des inégalités d'humeur qui distinguent les enfants crétins ; enfin elle nous donne la clef du traitement intellectuel et moral qui leur est applicable.

Ce traitement consiste à donner à la créature humaine la conscience des principes qui sont la base de ses facultés, et à favoriser ainsi le développement de l'intelligence. On commence par lui faire saisir la comparaison, les analogies et les dissemblances entre les objets, en procédant par degrés de grandeur, de couleur, de forme, de substances, de parties, etc., etc. Ensuite on résume ces jugements pris en détail, pour en composer une idée générale, et on fait découler certaines conséquences de ces idées générales.

Quand, par des efforts persévérants, on est parvenu à réveiller chez l'enfant le sentiment, que l'existence de la matière visible et bornée ne repose que dans l'idée de l'éternel et de l'infini, que le bon et le juste seuls plaisent à Dieu, tandis que le mal et l'injuste lui déplaisent, alors on voit sa *raison* se dévoiler et se manifester.

« Ce sentiment, » ajoute le docteur Guggenbühl, « parle très-haut chez un grand nombre d'enfants, au moment où se réveille l'âme, et depuis longtemps nous avons fait l'observation, qu'ils comprennent plus tôt l'existence de Dieu que l'existence d'un objet qui tombe sous leurs sens, d'une table, par exemple. Il en est de même du sentiment qu'ils éprouvent, que Dieu manifeste sa présence dans les phénomènes de la nature, si variés et si admirablement exposés à leur regard dans les environs de l'Abendberg. Il faut avoir été témoin de l'étonnement, de la joie, de l'admiration de ces enfants au lever et au coucher du soleil, à la vue de l'arc-en-ciel, au roulement du tonnerre, etc., pour bien comprendre la vérité de ce qu'avance *Diesterweg*, lorsqu'il dit : « Plus d'un adulte doit être honteux de son indifférence et de sa torpeur morale, en présence des phénomènes de la nature, quand il se trouve à côté de l'enfant innocent, qui leur consacre avec ravissement une

attention profonde et qui se sent pénétré de joie et d'admiration. »

La *mémoire* existe chez tous les crétins à un degré plus ou moins élevé. Ceux qui ont reçu quelque instruction retiennent parfaitement des versets, des maximes, des séries de nombre, des mélodies et des chansons. Témoin un enfant de onze ans, psrvenu à un très-haut degré de crétinisme, et dont les organes de la voix sont sujets à des crampes qui lui rendent la prononciation très-difficile. Il apprend par cœur des morceaux de poésie ou des sentences, et nous avons pu apprécier dans ces exercices la fidélité de sa mémoire.

Plusieurs crétins se distinguent par des *talents mécaniques*, les uns dessinent, d'autres construisent de merveilleux châteaux de cartes. L'exemple du crétin Mind, peintre fort connu à Berne par ses tableaux de chats, en est une preuve évidente. Il existe aussi, dans l'établissement de l'Abendberg, un garçon de douze ans, qui repoduit fidèlement des sujets simples, tels que des ustensiles et des animaux. Ces talents ne sont pas la conséquence d'un simple instinct naturel, mais ils annoncent l'existence d'idées qui se traduisent par ces formes visibles.

Dans les rêves, l'imagination des crétins est aussi très-active, ce qui montre que les facultés de leur esprit agissent harmoniquement.

La *sensibilité* joue, à des degrés divers, un rôle très-important dans la vie morale de ces enfants. On voit naître dans leur âme des affections, des désirs et des passions, d'où résultent des sentiments divers, tantôt gais et calmes, tantôt tristes et agités. Dans certains jours, il est des élèves qui ne font point de progrès, et qui par cela même donnent du découragement à ceux de leurs instituteurs qui ne se sentent pas une vocation intérieure pour cette œuvre. Mais il arrive aussi qu'un élan subit fait regagner le temps perdu, que le sentiment se réveille, et que le maître est récompensé par une affection caressante, qui témoigne de la reconnaissance inspirée.

La réflexion et le sentiment font naître le *désir*. L'enfant crétin dirige ses désirs et ses efforts vers le but que lui inspirent ses idées et ses sentiments. Plusieurs d'entre eux éprouvent une forte antipathie contre les animaux, et sont attirés par les poupées, les fleurs et les substances qu'on peut manger. La plupart craignent de tomber, ne veulent pas marcher, quoique leurs forces soient suffisamment développées. Il s'agit de dompter leur sensualité, d'éloigner d'eux tout ce qui pourrait les entraîner à l'imitation ou à l'habitude de ce qui est mal, d'assurer à la volonté sa libre sphère d'activité, de réveiller le désir du perfec-

tionnement, et d'aider l'élément moral dans sa lutte avec le penchant sensuel, afin de favoriser la victoire du premier de ces agents.

Arès avoir ainsi exposé quelques-uns des principes qui doivent diriger l'éducation physique, intellectuelle et morale des enfants crétins, le docteur Guggenbühl ne néglige pas l'examen de la question de la préséance relative de l'une ou de l'autre de ces branches d'éducation.

Tout en se prononçant en faveur de l'opinion émise par Hufeland « que dans le jeune âge, jusqu'à sept ans, il faut faire prédominer presque entièrement l'éducation physique en plein air et d'une manière utile, afin de donner au corps l'activité qui lui est propre, de favoriser la distribution harmonique des forces et des fluides, et d'éviter les vices de croissance ou de développement ; » tout en reconnaissant, d'une part, que l'éducation intellectuelle, trop hâtive, peut avoir une influence fâcheuse sur le caractère et le physique de l'individu, et de l'autre que les lacunes que présentent certains enfants sous ce rapport sont bientôt effacées par l'énergie que prend l'intelligence lorsqu'elle se développe en même temps que les forces du corps, notre auteur est d'avis, que le conseil donné par Hufeland, quoique applicable à la généralité des enfants, ne l'est pas aux enfants crétins.

Il fait remarquer que le crétinisme a pour caractère spécial une torpeur croissante des parties centrales du système nerveux, ce qui nécessite un traitement immédiat dès le bas âge, alors que ces organes sont encore susceptibles d'une gymnastique. Ce que l'on n'exécute pas ici de bonne heure est perdu, ou du moins on ne peut rattraper qu'imparfaitement ce que l'on a perdu. « Si donc, dit-il, il résulte de ce qui précède, que même chez ces enfants habite un principe intelligent semblable en qualité à celui des autres hommes, si leur âme renferme le germe et la disposition à un perfectionnement spirituel, on ne saurait trop insister sur ce fait incontestable (déjà signalé), à savoir *que les progrès de la désorganisation physique ont pour conséquence un arrêt progressif du développement intellectuel, arrêt qui d'année en année devient de plus en plus funeste.* » Et il ajoute : « Quand un individu est attaqué de crétinisme, il est possible de lui faire recouvrer la plénitude de ses facultés intellectuelles, pourvu que le malade soit soumis sans délai à un traitement approprié à sa situation ; « or ce traitement, on le conçoit, doit être autant intellectuel que physique, mais il faut avant tout favoriser le développement du corps, et remédier aux symptômes

maladifs matériels, car chez ces enfants l'âme ne peut se perfectionner dans un corps malade.

A la suite de ces généralités, le second rapport du docteur Guggenbühl contient un exposé succinct des principales formes sous lesquelles s'est présenté le crétinisme dans l'établissement de l'Abendberg, et l'historique abrégé de quelques malades qui y ont été reçus et traités.

I. — Dans la première forme, signalée sous le titre d'*atrophique*, la moelle épinière est surtout en souffrance; elle a pour tendance principale la paralysie et l'atrophie des extrémités, et par conséquent la suppression de la motilité.

L'auteur fournit, comme exemple, celui d'une petite fille qui, entrée à l'âge de six mois dans l'établissement, avait présenté, depuis le quatrième mois de sa naissance, un dépérissement de tout le corps, ainsi qu'un affaiblissement de la caloricité et surtout du système musculaire, avec trouble des fonctions digestives, une structure très-irrégulière de la tête, les traits de la vieillesse, etc., etc.

Dans l'espace de douze mois, elle avait éprouvé une métamorphose complète et, dix-huit mois après sa sortie de l'établissement, elle avait acquis la faculté de se servir de la parole.

II. — La forme *rachitique*, comme sa dénomination l'indique, a pour caractère spécial le ramollissement et la déformation des os, indépendamment de la torpeur du système nerveux et musculaire, de l'engorgement des glandes lymphatiques, etc., etc.

Trois exemples sont fournis à l'appui :

Le premier est celui d'une petite fille née de parents sains, étrangers au Valais, mais qui s'étaient établis dans ce pays. Jusqu'à deux ans elle était fraîche et rose; alors elle commença à perdre l'usage de ses jambes, devint morose, taciturne et hébétée.

Entrée à l'âge de quatre ans dans l'établissement, plusieurs de ses os étaient ramollis, gonflés et déformés, les fonctions digestives et cutanées étaient troublées, la caloricité altérée et la faiblesse extrême. Sous l'influence des bains d'air, de l'électricité, de l'huile de morue, des bains aromatiques, des frictions et d'une diète animale, la petite malade pouvait au bout d'un an marcher et sauter, et un rajeunissement complet s'était opéré dans son physique et son moral. Deux ans se sont écoulés depuis sa sortie de l'établissement, et la jeune fille a pu entrer dans les écoles publiques.

Le second fait est celui d'une fille née d'un père atteint de mélancolie et qui bégaie, dans un pays disposé au crétinisme.

Dès la première année, son développement physique fut enrayé par des accidents scrofuleux et rachitiques graves. Entrée à l'Abendberg vers l'âge de dix-huit mois, elle était à moitié paralytique, avec un front étroit, et privée de toute apparence d'intelligence, au point même de ne pas remarquer les objets extérieurs. Au bout de huit mois, elle commença à s'animer et à marcher, ses facultés intellectuelles et morales se développèrent en même temps que sa tête augmenta de volume. Après un séjour de quatre ans, elle est sortie de l'établissement en excellente disposition.

Le troisième sujet est encore une petite fille, née d'un père savoyard et d'un mère valaisanne, dont les frères sont atteints d'une disposition à l'idiotisme; sa figure est trompeuse, car elle est fraîche et rose, et ses traits sont délicats et souriants. A l'âge de deux ans, elle pouvait marcher et articuler des sons ; mais à l'époque de la dentition, il survint un arrêt dans son développement physique et moral, et lorsqu'une année plus tard elle entra dans l'établissement, elle ne pouvait se soutenir sur les jambes, les jointures étaient gonflées, les muscles languissants, la tête volumineuse et déformée, et on apercevait un rudiment de goître. L'amélioration de cette petite malade ne s'opéra pas insensiblement, mais brusquement et par sauts, après plusieurs mois d'attente, et l'intelligence ainsi que la parole reprirent leur essor. Une année après sa sortie de l'établissement, quoique habitant le Valais, on eut la jouissance de constater de nouveaux progrès.

III. — Forme *hydrocéphalique*. Elle est caractérisée par une tendance à une hydropisie de cerveau congéniale, avec affaiblissement des fonctions des sens, langueur des facultés morales et intellectuelles, ou divers symptômes de paralysie, et semble être un passage au crétinisme congénial. Un exemple de cette forme nous est offert dans une jeune fille née d'une mère délicate et nerveuse, et dont la tante a une tendance au rachitisme. Dès sa première enfance, cette pauvre malheureuse, dont la tête était déjà difforme, fut attaquée de crampes, de toux, de coqueluche, d'étouffements ; plus tard il survint un état fébrile violent avec diminution progressive de la faculté de parler et de marcher, que divers remèdes ne purent enrayer.

Entrée à l'âge de quatre ans dans l'établissement, la disproportion du crâne avec le reste du corps, et même avec la face, était très-considérable, les fonctions des sens étaient en général actives, mais la faiblesse générale et en particulier celle des muscles était très-prononcée. Elle ne pouvait ni marcher, ni

parler, ni même manger, cependant elle comprenait plusieurs mots, et même de petites phrases. Les éléments du jugement, du sentiment et de la volonté existaient, mais étaient presque éteints, et son caractère était quinteux et triste. Le séjour dans l'air frais de la montagne, une diète animale, des bains aromatiques, des frictions, l'usage interne de l'iodure de fer, ont obtenu un succès qu'on aurait à peine osé espérer. L'équilibre tend à se rétablir entre les proportions du corps et de la tête, il y a un arrêt dans la croissance de cette dernière, tandis que l'accroissement du corps a lieu d'une manière régulière et progressive. La jeune malade commence à articuler des mots, à marcher, et son caractère quinteux et entêté fait place à des sentiments plus aimables et plus propres à faciliter le développement de son intelligence.

IV. — *Crétinisme congénial.* — Nous avons vu que, sous l'influence de causes endémiques (telluriques et atmosphériques) des générations entières et des populations nombreuses étaient décimées par le crétinisme. Le cachet de cette maladie endémique, lorsqu'elle est congéniale, esi une disproportion frappante entre le tronc et les extrémités, résultat d'une nutrition irrégulière et maladive, et cette disproportion, cette dégénérescence matérielle, présentent tous les degrés imaginables jusqu'à la déformation la plus entière des organes. Les mêmes degrés d'altération s'observent dans les facultés de l'âme, depuis la simple torpeur jusqu'à l'idiotisme le plus complet.

On a également fait observer que le seul moyen efficace pour prévenir un pareil fléau consistait dans l'élimination des causes prédisposantes et déterminantes. Mais quelque progrès que fasse la civilisation, il n'est pas toujours facile d'arriver de suite à ce but désirable. Que faire en attendant?

Il faut du moins affaiblir les tristes conséquences d'un pareil état de choses, en cherchant à y soustraire le plus possible de victimes, spécialement dans cette classe malheureuse de la population, dont les moyens pécuniaires sont insuffisants pour espérer qu'ils puissent changer promptement leur manière de vivre. C'est une œuvre digne d'occuper l'attention des gouvernements civilisateurs. La Suisse a, la première, donné le noble exemple de cette charité patriotique. L'établissement des crétins sur l'Abendberg, fondé à l'aide de modestes souscriptions, soutenu par la bienveillance des particuliers et des sociétés helvétiques des sciences naturelles et d'utilité publique, mais surtout par les efforts persévérants et éclairés de son directeur, est le premier

qui paraît avoir résolu victorieusement le problème dont nous nous occupons.

Quelques faits, rapportés par le docteur Guggenbühl comme types des divers degrés de crétinisme congénial, en fournissent la preuve.

Au nombre des cas moins graves de crétinisme congénial, qui constituent le premier degré de torpeur, figure un jeune garçon qui est entré dans l'institut à l'âge de neuf ans. Né de parents sains, son grand'père maternel bégayait et son grand oncle était tout à fait crétin ; ses frères eurent tous des convulsions peu après leur naissance, l'un mourut d'hydrocéphale, et un second d'un ramollisssement de l'estomac.

A son entrée, l'enfant éprouvait un affaiblissement général, ses genoux étaient chancelants et ployés en avant ; il glissait en trébuchant plutôt qu'il ne marchait ; le système musculaire était atrophié ; les bras très-longs et desséchés pendaient le long du corps émacié ; la langue épaisse, gonflée en massue à son extrémité ; les dents irrégulières, déformées et encroûtées, les lèvres tuméfiées et pendantes, la salivation continuelle, l'odeur de la bouche fétide, la mastication des aliments solides très-difficile ; la cornée de l'œil droit obscurcie à la suite d'une ophthalmie scrofuleuse. La tête en pain de sucre, mais symétrique, le front fuyant, le derrière de la tête aplati, le menton avancé, la couleur de la face pâle et lymphatique. D'ailleurs l'enfant était assez grand pour son âge. Son intelligence allait de pair avec l'état du corps. Les idées qu'il pouvait avoir sur les choses les plus ordinaire étaient obscures et confuses, son langage consistait en un bégaiement indistinct et sans suite de sons entrecoupés ; il se faisait plutôt comprendre par gestes. L'activité des sens était assez normale. Le moral avait déjà pris une mauvaise direction, il était envieux, jaloux et emporté, mais en même temps (preuve que le sentiment du juste et de l'injuste est bien un des éléments de notre âme, et que la conscience veille toujours, ou du moins peut être toujours réveillée), il sentait ses torts dès qu'il avait égratigné ou frappé quelqu'un de ses camarades, il cherchait à l'apaiser, puis se cachait. Dans le cours de son éducation, les progrès du corps ont marché de pair avec ceux de l'âme. Ses forces ont augmenté au point qu'il saute avec plaisir, et s'adonne à la gymnastique. Toutes ses mauvaises habitudes ont disparu, il est devenu gentil, sociable et obéissant et a pris un tel amour pour l'étude, que chaque lettre, chaque mot dont il a fait la conquête, lui font pousser des cris de joie. La vue de sujets tirés de la nature ou des images qui la représentent stimule son

apathie et sa mémoire ; il comprend lentement et difficilement, mais n'oublie jamais ce qu'il a compris. Peu à peu il est parvenu à lire et à écrire intelligiblement, et il a appris la valeur grammaticale d'un certain nombre de verbes, de substantifs et d'adjectifs. Son éducation religieuse a été conduite sur les mêmes principes, et ses sentiments religieux et moraux ont pris assez de développement.

Un second élève, né dans une localité favorable au crétinisme, de parents goîtreux et d'une intelligence bornée, est le cadet de sept frères ou sœurs qui sont dans un état d'imbécillité avancée. Dès sa naissance, il avait une tête grosse, en forme de poire, des membres grêles et faibles et un gros ventre. Son développement avait été tellement retardé, que ce ne fut que dans sa troisième année qu'il commença à pouvoir se soutenir sur ses jambes, et à prononcer quelques mots. Reçu dans l'institut à l'âge de six ans, il y resta plusieurs mois sans avoir su pronocer un son articulé ; timide ou sauvage, il se tenait isolé de ses camarades ; les objets extérieurs ne paraissaient faire aucune impression sur lui, même lorsqu'ils se présentaient sous des contrastes frappants : ni la joie, ni la souffrance ne pouvaient le faire sortir de sa position accroupie ; ni sa physionomie blafarde, ni la forme de son crâne ne faisaient deviner l'état de son âme. Il assistait sans dire mot aux leçons, était très-distrait, et pendant longtemps ne parut prendre aucun intérêt à l'étude, quoique les fonctions de ses sens parussent normales.

On ne chercha point à forcer son intelligence avant que la digestion et la nutrition fussent convenablement régularisées, et que le système nerveux eût repris plus de vie et de sensibilité. Mais dès que cela eut lieu, on vit bientôt l'âme sortir comme d'un sommeil. Tout à coup le spectacle d'un magnifique coucher du soleil lui arracha cette exclamation : « *Le soleil !* » et dès ce moment, il continua de communiquer avec ses camarades par le moyen de la parole. Cependant, même alors sa faculté de compréhension était assez bornée pour qu'il ne pût distinguer entre eux les objets les plus rappprochés, tels que son doigt et sa main.

De même que les aveugles sourds-muets dont parle Burdach, il ne composait d'abord ses phrases que de verbes et de substantifs ; ce ne fut que plus tard qu'il sut employer les adjectifs. Sa mémoire, qui avait paru presque éteinte, rendit son éducation pénible et très-difficile. La méthode d'enseignement à l'aide d'images, avec quelques modifications du système de Petalozzi, a paru la plus propre à favoriser le développement de l'embryon intellectuel. La chose la plus importante était de fixer son at-

tention et d'exercer sa capacité à reproduire ses conceptions sous forme de mots distincts.

Après plusieurs mois d'exercices semblables, on vit se réveiller et s'harmoniser les facultés de perception, soit externes, soit internes. L'arithmétique et surtout les calculs de tête (pour lesquels les crétins ont une disposition toute particulière), jouèrent un rôle important dans cette éducatiou intellectuelle. Les progrès dans la lecture furent assez notables, et on se servit dans ce but de la méthode mnémonique, qui consiste à lier les sons à des images correspondantes. Les progrès dans l'écriture furent plus lents, ce qui est le cas de tous les crétins, et ce qui tient à la faiblesse de leurs bras. En revanche, il montra assez de goût pour le chant et la musique. L'amabilité, l'affection et la reconnaissance, sont devenues les traits saillants de son caractère. En résumé, cet élève peut être maintenant considéré comme supérieur, en fait de capacité et d'instruction, à beaucoup d'enfants de son âge.

Une seconde variété du crétinisme congénial, que le docteur Guggenbühl désigne sous le nom de *mutisme des crétins*, se distingue, suivant lui, des sourds-muets ordinaires, en ce que l'ouïe n'est pas supprimée, et que le mutisme tient plutôt à un obstacle du principe immatériel, qu'à une cause matérielle. Quoique parmi les *crétins muets* il s'en trouve quelques-uns dont l'ouïe soit dure, dont les organes de la voix soient altérés, et dont le corps soit sous une influence tuberculeuse et torpide, la plupart d'entre eux entendent bien, ont des yeux vifs, une expression animée, une conformation grêle ; ils sont capables d'une attention soutenue, et emploient, pour se faire comprendre, une pantomine assez expressive.

Cette forme du crétinisme prédomine à Trimmis, Katzis, etc., canton des Grisons, et dans la vallée du Rhin qui fait partie du canton de Saint-Gall. Il est tel petit village qui en contient de trente à cinquante.

Tout en acceptant le diagnostic et la définition du *mutisme des crétins*, établis par l'auteur, tout en applaudissant à ses succès, il eût pu, ce nous semble, choisir à l'appui un exemple moins contestable que le suivant :

Un jeune garçon, âgé de neuf ans, est issu de parents sains, mais il est né à Payerne, ville qui contient un très-grand nombre de bègues, de durs d'oreilles, de sourds-muets et de *crétins*. Il est depuis sa naissance dans l'impossibilité de prononcer et d'articuler les mots, il paraît aussi affecté de surdité du côté droit, mais son intelligence est assez développée ; il est doué d'un ta-

lent mimique assez prononcé, et cherche à exécuter lui-même ce qu'il voit faire. A son entrée, l'état de son intelligence pouvait se comparer à celui d'un enfant de dix-huit mois, quoiqu'il fût grand et fort sous le rapport physique.

On parvint à le faire parler à l'aide d'une méthode phonétique soutenue, mais il conserva longtemps le bégaiement d'un enfant de deux ans, et même après dix-huit mois de leçons, il se plaît, à moins d'être averti, à prononcer les mots avec cette expression enfantine. Du reste, il s'énonce en phrases intelligibles, et réussit dans les diverses branches d'étude. On espère aussi qu'il deviendra un artiste distingué.

Vices de croissance. Cette troisième forme du crétinisme congénial, qui domine dans plusieurs contrées, ne peut pas être mise en doute, lorsqu'on étudie l'ensemble des phénomènes de la nature. En voici un exemple :

Une petite fille de douze ans n'a que trois pieds et demi de hauteur ; sa tête est grosse, son visage pâle, lourd et large, son ventre est tuméfié, les extrémités sont courtes, grosses et ramassées. Elle avait primitivement quelques dispositions intellectuelles, mais nullement développées, de manière qu'envoyée à l'école, elle n'avait pu suivre ses camarades, et l'on en était resté à cette tentative.

A l'Abendberg, il a été d'autant plus difficile de lui faire regagner le temps perdu, que son âge était assez avancé ; mais les progrès remarquables qu'elle a faits, soit au physique, soit dans la lecture, l'écriture, l'arithmétique, etc., prouvent qu'un enfant, dont on a laissé détériorer les facultés morales et physiques, peut, par un traitement judicieux, être rendu à la société, et même devenir un de ses membres utiles.

Après avoir donné un aperçu des travaux intéressants du docteur Guggenbühl, il aurait peut-être été convenable de rendre également compte d'une collection nombreuse de lettres qui lui ont été adressées, et qu'il publie à la suite de son rapport. Mais cette analyse, outre qu'elle donnerait lieu à des répétitions, risquerait de nous entraîner dans une discussion prolongée. La lettre du docteur Schneider, président du conseil de santé de Berne, qui renferme en particulier des documents statistiques en faveur de l'influence relative sur le développement du crétinisme, des terrains calcaires, ou primitifs et tertiaires, serait digne d'un sérieux examen sous le point de vue étiologique. Forcés de nous restreindre ici à des généralités, nous préférons renvoyer à un autre moment l'étude de cette question importante.

Qu'il nous suffise, en terminant, de rappeler quelques uns des résultats définitifs de l'établissement, tels qu'ils sont consignés dans le rapport, et dans une lettre plus récente du docteur Guggenbühl.

La préface contenait ce passage : « Plusieurs de nos élèves chéris sont retournés chez eux depuis deux ans, sans éprouver de rechutes, et leurs facultés se sont assez développées, pour qu'ils aient pu suivre avec succès les écoles publiques. »

L'extrait de la lettre du docteur Guggenbühl, en date du mois de septembre 1847, vient confirmer nos espérances. « L'été passé, dit-il, a été de tous le plus intéressant depuis l'origine de notre œuvre, et nous le devons soit à l'activité et au dévouement de mes aides, soit à la création d'une espèce d'institut pour les mères des enfants crétins, qui désirent connaître en détail le traitement suivi.

« Depuis la publication de mon dernier rapport (en 1846), une vingtaine d'élèves sont sortis ; la plupart d'entre eux étaient maîtres de l'instruction élémentaire, et leurs forces physiques étaient assez développées pour qu'ils aient pu embrasser un état. Les plus malades se sont améliorés, et aucun n'est mort. Notre expérience centinue à nous prouver que les caprices de ces enfants font bientôt place à des sentiments aimables, affectueux et reconnaissants. Nous en avons maintenant qui écrivent de jolies lettres à leurs parents, et qui possèdent des connaissances très-remarquables en géographie, en histoire naturelle, etc., etc. Je suis de plus en plus convaincu que le spectacle des phénomènes de la nature fournit les moyens les plus puissants pour réveiller les facultés engourdies, car ces phénomènes se renouvellent chaque jour dans notre localité grandiose, et fournissent à l'âme un excitant sans cesse nouveau. Je tâche maintenant de faire des expériences médicales sur l'action de divers végétaux propres à combattre ce genre de maladie, et qui croissent en abondance dans notre voisinage. A cet effet je fais construire à Paris une machine pour en extraire les sucs. »

Ainsi, on le voit, le docteur Guggenbühl ne se contente pas des beaux résultats déjà obtenus, il vise à faire de l'Abendberg un établissement modèle qui ne laisse rien à désirer, et en réunissant, comme il le fait, la philantropie la plus généreuse, à tout ce que la science peut enseigner, nous ne doutons pas des nouveaux succès qui l'attendent, et que nous appelons de tous nos vœux.

---

7. *Parallèle de l'éther sulfurique et du chloroforme ; de leurs avantages et de leurs dangers respectifs ; de leurs indications spéciales* ; par F. Bouisson, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite et fin : *voir* t. II, février 1849, p. 95.)

(Gazette médicale de Paris, N° 7 ; 1849.)

Durée de l'anesthésie. — Les caractères différentiels tirés de la durée peuvent être fort importants, et influencer le chirurgien sur le choix de l'agent mis en rapport avec l'opération à pratiquer. Malheureusement il a régné sur ce point, qui, au premier abord, semble d'une vérification facile, une grande divergence d'opinions. Si l'on consulte les premières données livrées à la science par les chirurgiens qui expérimentèrent le chloroforme, on verra que les uns attribuèrent une longue durée à ses effets anesthésiques ; que d'autres crurent reconnaître cette propriété à un plus haut degré dans l'éther ; que d'autres enfin signalèrent une grande variabilité dans la durée de l'influence des deux agents. En laissant de côté les opinions pour ne considérer que les faits dans leur manifestation la plus habituelle, nous croyons pouvoir établir que l'anesthésie obtenue par le chloroforme se soutient plus longtemps que celle que produit l'éther.

Pour mieux apprécier cette différence, on ne doit la constater qu'à dater du moment où l'inhalation est suspendue. On reconnaît alors que la prolongation de l'anesthésie est proportionnelle à son intensité. En conséquence l'insensibilité chloroformique est plus longue que l'insensibilité éthérique. Avec le premier agent, on peut mieux se passer des inhalations intermittentes qu'avec le second, parce qu'on a droit de compter sur une durée d'action, qui dispense au moins pour plusieurs opérations d'administrer de nouvelles doses de vapeur. Cette circonstance milite donc en faveur du chloroforme.

Il est bon de faire la part d'une différence qui se rattache à la durée des phénomènes anesthésiques, et qui doit fixer l'attention du chirurgien lorsqu'il se dispose à opérer. Si l'on suspend l'usage de l'éther aussitôt que l'anesthésie est produite, les phénomènes éthériques ne restent pas longtemps stationnaires ; ils ne tardent pas à diminuer, et bientôt à disparaître graduellement. Il n'en est pas ainsi avec le chloroforme : alors même qu'on suspend son usage, on n'arrête pas le développement des effets déjà accomplis. Ceux-ci s'accumulent et se renforcent encore, en sorte que le maximum d'action ne correspond pas à la dernière inspiration de vapeurs, mais n'est atteint que quelques moments après.

Il résulte de ce fait la démonstration d'une très-grande ténacité dans l'action du chloroforme et la convenance de choisir cet agent pour telle opération, dont la période douloureuse aurait lieu après les premiers moments, et partant pourrait n'être pas suffisamment protégée au moyen de l'anesthésie décroissante obtenue par l'éther.

La différence que nous venons d'établir en entraîne nécessairement une autre dans le mode d'action et dans l'opportunité des inhalations intermittentes. Il est évident que, si on a recours au chloroforme, il faudra laisser des intervalles plus longs entre la cessation et la reprise des inhalations que si on se sert de l'éther. D'une autre part, si l'on emploie l'inhalation continue, il faudra, toutes choses égales d'ailleurs, la prolonger moins longtemps avec le chloroforme qu'avec l'éther, parce que l'état dans lequel se trouve le malade soumis au premier agent peut s'aggraver après la suspension des inhalations, tandis que la diminution des phénomènes, ou tout au plus leur maintien temporaire, suivent la suspension de l'éther. Avec ce dernier, la plus grande intensité d'effets coïncide avec son administration ; avec le chloroforme, l'état actuel n'est pas la mesure de ce qui peut advenir : d'où il résulte, en somme, une action moins appréciable par l'observation immédiate, une influence plus insidieuse dans les éventualités, et de nature à amoindrir les avantages que l'art chirurgical peut retirer de la plus longue durée de l'anasthésie.

Danger attaché à leur emploi. — L'avenir de la science et les droits de l'humanité sont également attachés à l'éclaircissement de ce sujet. Il est d'une haute utilité qu'on ne se dissimule aucun des inconvénients ou des dangers qui peuvent être inhérents à l'emploi des agents anesthésiques ; car si ces dangers étaient réels, tous les efforts de l'art devraient tendre à les conjurer, et s'ils étaient au dessus de sa puissance, ils seraient d'autant plus redoutables qu'ils empruntent l'apparence d'un bienfait. Nous croyons, quant à nous, que les agents anesthésiques sont désormais implantés dans la pratique chirurgicale, et que les services qu'on en retire sont d'une telle évidence et d'une si grande utilité, que leur adoption est obligatoire. L'éther et le chloroforme ne sauraient être assimilés à aucun de ces médicaments, qui, après une vogue passagère, n'ont plus occupé dans la science qu'une place historique. Leur usage a déjà reçu la consécration de l'habitude, et si leur emploi quotidien, en multipliant les occasions d'éprouver leur mode d'action dans tous les cas susceptibles d'en révéler les variétés, a permis d'en constater les dangers éventuels, cette fâcheuse révélation ne peut acquérir assez d'importance

pour mettre en question leur adoption ou leur rejet. Il n'y a d'autre principe de conduite à tirer de ces exemples que celui qui porte à rechercher les causes du danger, afin de les éviter ou de les neutraliser.

Cette réserve faite, et pour juger cette question sous le jour d'une stricte équité, il nous semble que le premier point à éclaircir consiste à déterminer par des résultats pratiques si, parmi les agents anesthésiques offerts au choix du chirurgien, les probabilités d'innocuité sont égales, ou si, au contraire, l'un d'entre eux a occasionné plus fréquemment des accidents, et en conséquence doit être réputé plus dangereux. Les éléments de ce parallèle statistique existent dans la science, et nous pouvons ajouter qu'ils se présentent dans des circonstances qui lui donnent une valeur toute particulière. Il y a présentement deux ans que les agents anesthésiques sont adoptés dans la pratique, et sur ce temps, une moitié a vu exclusivement employer l'éther, tandis que pendant la seconde moitié, c'est le chloroforme qui a obtenu la préférence générale. M. Simpson n'a fait connaître, en effet, les propriétés de ce dernier agent qu'à la fin de l'année 1847, c'est-à-dire un an après que celles de l'éther avaient été découvertes. En supposant égal pour chaque année le nombre des opérations pratiquées sous l'influence des anesthésiques, on peut, en recherchant le chiffre de morts attribuées à leur action, déterminer la part qui revient à l'éther ou au chloroforme, et déduire leur degré respectif de nocuité.

Toutefois nous n'entendons pas donner à cette énumération comparative une valeur supérieure à toute autre. La somme des faits observés est trop restreinte, pour que la statistique soit la formule complète de l'expérience. Ce n'est qu'un élément du jugement à porter : mais à ce titre, il mérite une sérieuse considération, et nous ne pouvons que regretter que M. Malgaigne ait omis, dans son rapport sur les dangers du chloroforme, une confrontation qui, en faisant apprécier l'éther au même point de vue, aurait certainement élucidé la question. Lorsque M. Velpeau, prenant part à la discussion du rapport, a déclaré devant l'Académie que les accidents reprochés au chloroforme sont également attribuables à l'éther, il aurait pu se convaincre que le nécrologe de ce dernier est beaucoup moins chargé que celui de l'autre agent anesthésique. Le tableau comparatif dont nous signalons l'utilité eût en outre permis de se convaincre que non-seulement les cas de mort par l'éther sont moins nombreux que ceux qui se sont produits à l'occasion du chloroforme, mais qu'ils en diffèrent par d'autres circonstances majeures, dont la valeur

ressortira, nous l'espérons, des développements qui vont suivre.

Pour obtenir de ce parallèle un enseignement profitable, il nous paraît nécessaire de limiter les cas funestes attribués à l'action des agents anesthésiques à ceux, dans lesquels la mort est survenue pendant leur administration ou peu de temps après, afin que la corrélation de la cause et de l'effet soit d'une appréciation plus facile. Ainsi nous écarterons du tableau ci-après les exemples dans lesquels la mort n'est survenue qu'au delà de quarante-huit heures après les inhalations, parce que ce délai suffit à l'intervention de plusieurs causes de mort amenées, soit par l'opération chirurgicale, soit par toute autre circonstance, et que ces causes efficientes nouvelles empêchent de juger sainement la part qui revient aux anesthésiques dans l'issue funeste qui a été observée. C'est ainsi qu'il nous paraîtrait injuste d'établir le caractère dangereux du chloroforme avec des faits prouvant que la mort est survenue cinq, six jours et au delà après son administration. Il ne sera pas moins contraire à une induction rigoureuse de juger les dangers de l'éther sulfurique avec des faits attestant que la mort a suivi son emploi longtemps après qu'on y a eu recours. Le délai que nous avons assigné est plus que suffisant pour répondre à ce que la science est en droit d'exiger lorsqu'il s'agit de se prononcer sur des faits de cet ordre.

A. Les cas de mort par l'éther sulfurique sont peu nombreux, bien qu'ils aient été enregistrés avec soin par la *Gazette des hôpitaux* et le *London medical Gazette* en Angleterre, journaux qui n'ont accueilli, comme on le sait, qu'avec une grande défiance la découverte des inhalations anesthésiques.

Faits, nom du chirurgien, etc.	*Nom et condition du malade.*	*Durée de l'éthérisation et nature de l'opération.*	*Époque et caractère de la mort.*
Premier exemple publié par M. Roger Nunna.	Thomas Herbert, 52 ans, maigre, pusillanime, pressentant la mort.	Éthérisé pendant dix minutes et opéré de la taille; hémorrhagie abondante.	Mort 50 heures après l'opération.
Deuxième exemple, par M. Robbs.	Anne Parkinson, 21 ans, santé délicate.	Deux inhalations d'essai; inhalation de dix minutes avant l'ablation d'une énorme tumeur cancéreuse de la cuisse ; opération longue.	Affaissement considérable; mort 40 heures après l'opération.
Troisième exemple, rapporté dans la *Presse médicale* de Dublin, par M. Neuman.	Albin Burfitt, 11 ans, affaibli par un grave accident qui occasionna la fracture des deux cuisses avec dilacération des parties molles.	Inhalations éthérées pendant 4 minutes; reprises pendant 3 minutes; amputation de la cuisse gauche.	Epuisement, délire, lipothymie ; mort 3 heures après l'opération.
Quatrième exemple, par M. Noël (de Madrid.)	Dolorès Lopez, 50 ans, très-faible constitution, habitude de l'ivresse, maladie ancienne.	Ethérisations d'essai; ablation d'une tumeur cancéreuse du sein pesant 3 livres et quart après une demi-heure d'inhalation.	Refroidissement, puis stupeur ; mort 7 heures après l'opération.
Cinquième exemple, observé à l'Hôtel-Dieu d'Auxerre.	Ouvrier bavarois, 55 ans, affecté d'un cancer au sein gauche.	Inhalation éthérée pendant 10 minutes avec l'appareil Charrière.	Mort immédiate au début de l'opération, avec signes évidents d'asphyxie.

Tels sont les exemples de mort attribuée à l'action des inhalations d'éther qu'il nous a paru convenable de reproduire, non qu'ils portent en eux la preuve péremptoire que la mort à été occasionnée par la seule influence des vapeurs éthérées, mais parce que de telles apparences existent, et que d'ailleurs nous avons pris en considération le peu de temps qui s'est écoulé entre l'éthérisation et la mort.

Nous ne devons pas omettre de dire qu'on a cité d'autres exemples de l'action fâcheuse de l'éther : tels sont entre autres quelques faits observés dans le service de M. Jobert, dans celui de M. Giraldès, et divers exemples de mort survenue après le troisième jour. Mais si, pour quelques-uns de ceux que nous avons reproduits dans le tableau précédent, il y a des doutes à élever sur la relation nécessaire de l'issue fatale avec l'influence de l'éthérisation, à plus forte raison est-on fondé à rejeter les autres exemples. Serait-il juste, par exemple, de mettre sur le compte de l'éther la mort d'un tétanique déjà très-avancé et traité par l'éthérisation dans le service de M. Roux ? Serait-il plus à propos d'imputer au même agent la mort d'un sujet observé par M. Piedagnel et qui succomba quinze jours après avoir été éthérisé, ou celle d'un autre malade à qui M. Richet désarticula le bras pendant le sommeil éthérique et qui succomba aussi après quinze jours. Ces faits et quelques autres que M. Lach a rassemblés dans sa thèse sont évidemment hors de la question, et celle-ci s'obscurcirait si l'on acceptait sans discernement tous les cas tendant à prouver l'action léthifère des anesthésiques, et si l'on négligeait de faire une part distincte aux suites funestes qui sont un résultat naturel du traumatisme chirurgical ou des affections intercurrentes auxquelles l'opéré est exposé.

On se convaincra d'ailleurs que nous n'avons pas apporté trop de rigueur dans l'acceptation des faits mentionnés au tableau, et que ces exemples qui sont réputés les plus probants ne sont pas tous revêtus de ce caractère démonstratif qui écarte le doute. Dans le premier cas, il s'agit d'une opération de taille pratiquée sur un sujet épuisé, mais combien de fois pour la cystotomie en particulier, n'a-t-on pas vu la mort par épuisement nerveux survenir dans un délai beaucoup plus court, sans que l'éthérisation fût employée. Le second exemple, celui d'Anne Parkinson, a paru, en raison de circonstances particulières, posséder une valeur probatoire plus importante. Il a été discuté devant les tribunaux, et un jury incompétent a déclaré que la mort avait été le résultat de l'action de l'éther ; mais un jugement médical qui ferait la part de la faiblesse de la malade, de la longueur de

l'opération et des phénomènes qui l'ont suivie, ne sanctionnerait pas les décisions d'un coroner. Dans le troisième cas, qui est relatif à une double fracture des membres inférieurs avec grande dilacération des parties, l'ébranlement subi par l'organisme, augmenté par celui qu'a pu produire l'opération, joue un rôle plus évident comme cause de mort que l'influence surajoutée de l'éthérisation. Le quatrième cas, qui concerne une énorme tumeur enlevée à une femme profondément débilitée par des maladies antérieures, donne lieu aux mêmes réflexions. L'éther, déjà prodigué comme méthode d'essai et inhalé pendant une demi-heure avant l'opération, a pu toutefois aggraver la faiblesse naturelle de la malade, sans être la cause essentielle de la mort. Il ne reste donc que le cinquième cas, dans lequel une asphyxie a été évidemment liée aux inhalations éthérées, qui puisse servir à démontrer la réalité de la mort par l'éther. Mais à moins que l'observation ne soit incomplète, on est autorisé à retrancher quelque chose de la signification fâcheuse de cet exemple, car le narrateur ne mentionne aucune tentative thérapeutique faite dans le but de combattre l'asphyxie. Ainsi, en analysant rigoureusement les faits précédents, on est conduit presque forcément à atténuer la gravité des conséquences imputées à l'éther, et si en regard de ce chiffre minime et contestable de résultats fâcheux, on place le nombre immense et authentique des faits qui attestent son innocuité, on sera convaincu que, pourvu que toutes les précautions soient observées dans son administration, on peut y avoir recours sans défiance. Voyons présentement si la même sécurité découle du nombre et du caractère des faits malheureux survenus à l'occasion du chloroforme.

B. Les cas de mort, chez les sujets chloroformisés pour les opérations chirurgicales, ont été, comme les précédents, observés d'abord en Angleterre, puis en France. Comme ces faits sont particulièrement connus de nos lecteurs, nous nous contenterons de les réduire à leur exposition la plus abrégée. Le tableau suivant, dressé d'après le même plan que le précédent, en rendra la comparaison plus facile.

Premier exemple, par M. Meggison.	Hannah Greener, âgée de 15 ans, crainte profonde de respirer le chloroforme.	Inhalation de chloroforme versé sur un mouchoir ; insensibilité après une demi-minute ; commencement de l'extirpation de l'ongle.	Mort immédiate, malgré les secours qui furent donnés.
Deuxième exemple, par M. Pearson.	Mistriss Simmons, âgée de 35 ans, bonne santé quoique nerveuse ; repas copieux et marche un peu longue avant l'opération.	Chloroformisation pendant quelques instants, après lesquels on extrait quelques racines de dents.	Mort 2 minutes après le commencement de l'inhalation.
Troisième exemple, par un chirurgien d'Hyderabad.	Jeune femme atteinte d'une lésion du médius gauche.	Inhalation d'une drachme de chloroforme versée sur un mouchoir ; commencement d'amputation du doigt.	Mort immédiate.
Quatrième exemple, par M. Robinson, dentiste.	Walter Badger, 23 ans, atteint de maladie du cœur et d'hypertrophie du foie.	Chloroformisation avec un appareil pendant une minute ; l'opérateur s'absente trois quarts de minute pour reprendre le flacon de chloroforme.	Walter Badger mourut pendant l'absence de l'opérateur qui tenta vainement divers moyens pour le ranimer.
Cinquième exemple, par M. Gorré (de Boulogne-sur-Mer).	Mademoiselle Stock, âgée de 30 ans, ayant été sujette à des palpitations et à la chlorose ; abcès consécutif à une blessure superficielle de la cuisse.	Inhalation de chloroforme pendant moins d'une minute ; ce temps suffit à la production de symptômes graves pendant lesquels le foyer purulent de la cuisse est incisé.	Mort immédiate.
Sixième exemple, Par M. Robert.	Daniel Schlyg, 24 ans, cuisse fracassée par une balle pendant les journées de juin ; profond abattement physique et moral.	Inhalation de chloroforme pendant 3 à 4 minutes ; désarticulation coxo-fémorale ; pendant l'opération, nouvelle inhalation de chloroforme.	Mort pendant l'opération.
Septième exemple, par M. Malgaigne.	Blessé de juin ayant eu le col de l'humérus brisé par une balle ; affaiblissement par hémorrhagie, gangrène de la plaie.	Chloroformisation ; désarticulation scapulo-humérale ; nouvelle inhalation pour rechercher la balle.	Mort pendant les dernières incisions.
Huitième exemple, observé à l'Hôtel-Dieu de Lyon.	Charles Desnoyers, 22 ans, scrofuleux, atteint de tumeurs blanches du poignet gauche.	Chloroformisation avec un appareil pendant 5 minutes ; cautérisation transcurrente de l'article.	Mort au commencement de l'opération.
Neuvième exemple, observé à l'Hôtel Dieu de Paris, dans le service de M. Roux.	Femme affectée de squirrhe du sein.	Chloroformisation ; amputation du sein.	Mort avant de quitter l'amphithéâtre.
Dixième exemple, signalé par M. J. Guérin, comme ayant eu lieu à Bicêtre en septembre 1848.	Homme affecté d'une lésion de la cuisse.	Chloroformisation ; désarticulation coxo-fémorale.	Mort avant la fin de l'opération.

En appréciant à un point de vue comparatif les faits consignés dans les deux tableaux, on verra que ce n'est pas seulement d'après le *nombre* qu'on peut établir que le chloroforme est plus dangereux que l'éther. Cette considération du nombre, bien qu'ayant son importance, ne nous a pas paru devoir dominer la question. Aussi avons-nous adopté sans difficulté divers cas de mort imputée à l'éther que nous aurions pu répudier, et avons-nous évité de grossir le nécrologe du chloroforme de plusieurs exemples de mort immédiate, survenue après l'inhalation de cet agent, dans divers cas, non compris dans le domaine de la médecine opératoire. Nous avons écarté, avec non moins de soin, les cas de mort consécutive. La différence numérique de la léthalité produite par l'éther ou le chloroforme le cède, sous le rapport de l'importance, à une autre différence qui se déduit pour ainsi dire d'elle-même, par la confrontation synoptique des deux tableaux.

Cette différence est relative à la *soudaineté* des effets mortels. On a vu que, chez les sujets qui ont succombé après avoir inhalé l'éther, la mort n'était survenue que plusieurs heures, plusieurs jours même, après l'inhalation. Un seul a péri assez promptement par l'effet d'une asphyxie dont les caractères n'ont pas laissé de doute. Mais chez les sujets qui ont inhalé du chloroforme, la mort a eu lieu avec une promptitude désespérante. Deux, trois minutes et même moins de temps ont suffi pour frapper la vie d'une manière irrémissible. Ce n'est point, quoi qu'on en ait dit, par une complication asphyxique que ce grave résultat s'est produit ; il n'est pas dans la nature de l'asphyxie de se terminer si promptement par la mort et de se traduire par les symptômes signalés par les opérateurs. C'est à l'action toxique propre au chloroforme qu'il faut rapporter la fin si soudaine des individus qui l'ont inhalé. Certaines influences surajoutées ont bien pu rendre les effets de l'agent plus délétères, mais la réalité d'une influence nuisible ne saurait être méconnue, et elle justifie les reproches adressés au chloroforme par les partisans de l'éther.

Les apologistes du chloroforme ont senti toute la puissance de l'objection tirée de cet ordre de considérations et n'ont rien négligé pour en atténuer la valeur. C'est ainsi qu'à défaut d'arguments naturels pour disculper le chloroforme, l'auteur du rapport discuté devant l'Académie de médecine s'est livré à des efforts évidents pour faire oublier l'influence réelle exercée par cet agent. Bornant à trois les faits dans lesquels la mort ne peut être attribuée qu'au chloroforme, M. Malgaigne a rejeté les autres dans la catégorie équivoque des morts subites, et s'est attaché à prouver que ces dernières sont plus fréquentes qu'on

ne pense. Mais pour si disposé qu'on soit à partager, sous ce dernier rapport, les vues de M. Malgaigne, il paraîtra impossible à quiconque examinera les faits dans tous leurs détails de méconnaître l'influence fatale du chloroforme. Le nombre et le caractère des cas observés attestent une dépendance évidente entre l'inhalation de cet agent et la mort immédiate qui l'a suivie. Il n'y a pas eu seulement coïncidence, il y a eu corrélation.

On découvre néanmoins, dans l'ensemble des faits que nous avons rapportés, des circonstances propres à affaiblir la part reprochée au chloroforme dans la mort inopinée qui a interrompu ou suivi de près les opérations. Nul doute que la plupart des sujets qui ont succombé ne fussent dans des conditions qui les ont rendus plus impressionnables par l'agent anesthésique. Les opérés qui ont subi les désarticulations coxo-fémorales et scapulo-humérales étaient dans un état de profond affaiblissement ; un autre présentait les signes de la cachexie scrofuleuse ; l'opérée de Boulogne avait été cholorotique et il avait fallu la saigner pour son accident. Hannah Greener était très-affaissée par suite de la terreur qu'exerçait sur elle l'idée du chloroforme ; Mistriss Simmons avait mangé inopportunément et s'était fatiguée par une assez longue course avant de se soumettre à l'action du chloroforme. Qui ne reconnaît dans ces divers cas des influences débilitantes préalables, et n'est-il pas naturel de penser que dans des circonstances pareilles le chloroforme a trouvé un terrain favorable à son excès d'action ? Insuffisantes pour dissimuler la dangereuse activité du chloroforme, les circonstances que nous venons d'énumérer font comprendre dans quel cas cet agent peut surtout devenir redoutable ; c'est principalement lorsque certaines dispositions de l'organisme morbides ou autres existent chez les individus qu'on veut soumettre à la méthode anesthésique, que le chloroforme peut acquérir sa plus grave influence. L'éther n'acquiert pas le même degré de puissance toxique sous l'empire des mêmes conditions. Aussi la question du choix de l'agent anesthésique est-elle liée à la détermination de l'état préalable du sujet sur lequel on doit opérer, et la discussion des indications et des contre-indications des deux agents doit-elle éclairer essentiellement la conduite du praticien.

La science et la pratique comptent dans ce moment : 1° les partisans exclusifs du chloroforme : 2° les partisans exclusifs de l'éther ; 3° ceux qui font un choix raisonné entre les deux agents.

Parmi les premiers, il faut ranger M. Simpson et la plupart des chirurgiens de Paris. Leur pratique n'admet pas d'exception

et se fonde sur les motifs que nous avons déjà exposés. C'est de leur exemple qu'est née la faveur générale avec laquelle le chloroforme a été accueilli.

Les seconds moins nombreux sont restés fidèles à l'éther, soit par reconnaissance pour les services qu'il a rendus, soit par l'appréhension des dangers inhérents à l'excès d'activité du chloroforme. MM. Pétrequin et Rodet à Lyon, M. Cantu à Turin, se tiennent pour satisfaits du progrès qui s'est réalisé par l'importation des inhalations éthérées dans la pratique et n'ont pas reconnu la légitimité de la substitution du chloroforme. Approuvant leur exemple, M. Diday a plus nettement formulé sa pensée et dans divers articles pleins de verve, il a lancé un arrêt de proscription contre le chloroforme, auquel il préfère dans tous les cas l'éther.

Dans la troisième catégorie se rangent les chirurgiens qu'on pourrait appeler éclectiques. Nous avons contribué à ouvrir cette voie dans laquelle on retrouve des noms familiers avec l'initiative et le perfectionnement scientifiques, ceux de MM. J. Guérin et Sédillot. Nous ne doutons pas qu'à leur exemple, bon nombre de chirurgiens n'adoptent les vues justes et modérées d'après lesquelles le chloroforme et l'éther doivent être conservés dans la pratique pour répondre à des indications spéciales. Il est rare qu'en thérapeutique, branche de l'art médical qui se distingue entre toutes par la contingence des faits, un même agent présente une efficacité absolue et convienne à tous les cas qui semblent réclamer son emploi. Le praticien se voit souvent dans la nécessité de lui substituer des équivalents ou des succédanés. Le chloroforme ne saurait échapper à la loi commune. Il est des cas où il ne convient pas, où il peut être dangereux, et c'est un bonheur pour l'art de pouvoir se rejeter sur l'éther qui répond précisément aux intentions du praticien, lorsque l'excès d'action du chloroforme peut entraîner des conséquences funestes. Si l'on veut apprécier, en un mot, le genre de progrès réalisé par l'introduction du chloroforme dans la thérapeutique, il ne faut donc pas affirmer, comme on l'a fait en termes pompeux, qu'il a détrôné l'éther, mais reconnaître qu'à côté des avantages éminents qu'il possède, il en est d'autres qui sont propres à l'éther, et que le *véritable progrès de la méthode anesthésique* consiste à déterminer la convenance particulière de l'un des deux agents et à poser les bases d'un choix rationnel.

Voyons, en dernier lieu, quelles sont les indications respectives de ces agents, lorsque l'emploi de la méthode anesthésique a été particulièrement jugé nécessaire.

1° Le chloroforme se présente avec tous ses avantages lorsqu'il est appliqué à des sujets d'une bonne constitution, exempts de maladies pulmonaires ou cardiaques qui augmentent les chances de l'asphyxie ou de la syncope. — L'éther est préférable, au contraire, chez les sujets débilités par des maladies antérieures, des pertes sanguines, de longues suppurations, des privations prolongées, des excès ou des peines morales, toutes circonstances qui se rencontrent fréquemment dans les hôpitaux.

2° Le chloroforme convient pour les opérations courtes ou de moyenne durée, pour celles qui n'exigent pas une nouvelle reprise des agents anesthésiques. — L'éther doit être préféré pour les opérations longues et graves à l'exécution desquelles est nécessaire une action anesthésique soutenue.

3° Nous maintenons aussi l'indication de l'éther pour les périodes extrêmes de la vie, la première enfance et la vieillesse avancée; pour les sujets nerveux et particulièrement pour les femmes chez lesquelles l'affection hystérique est ancienne et profonde. Chez des individus ainsi disposés, la vie est plus prochainement menacée par l'action prompte, dépressive et insidieuse du chloroforme.

D'après ces idées, l'inhalation chloroformique sera adoptée comme méthode anesthésique générale, et l'inhalation éthérée comme méthode exceptionnelle ; mais les exceptions auxquelles s'applique l'éther sont assez nombreuses pour être prises en sérieuse considération. Qu'on n'oublie pas que, pendant le sommeil anesthésique, la mort peut survenir de trois manières : par la sidération nerveuse dépendante de l'action toxique propre des agents anesthésiques, par l'asphyxie et par la syncope. Or, comme ces trois chances funestes s'aggravent par la puissance relative du chloroforme, il conviendra de renoncer à celui-ci toutes les fois qu'une disposition quelconque de l'économie sera de nature à faire appréhender l'un de ces accidents. Les maladies des voies aériennes, telles que l'asthme, l'emphysème pulmonaire, les catarrhes chroniques ajoutent à la possibilité de l'*asphyxie ;* les maladies du cœur et des gros vaisseaux, l'anémie, l'épuisement produit par les longues opérations, exposent à la *syncope* ; certaines névroses, une extrême impressionnabilité ou une grande dépression de l'action nerveuse, telles qu'on les retrouve chez quelques femmes, les très-jeunes enfants, les vieillards cachectiques ou les individus dont le moral est abattu, sont favorables à la *sidération anesthésique.* Le devoir du chirurgien est de prévoir ces fâcheuses possibilités. Dans tous ces cas, si la nécessité d'une opération est reconnue et que celle-ci réclame

l'emploi de la méthode anesthésique, qu'on se souvienne que l'action du chloroforme peut aller au delà du but ; qu'on se borne à l'action moins énergique et moins aventureuse de l'éther sulfurique, et l'on aura satisfait aux vues conservatrices de l'art chirurgical.

---

8. *Réflexions sur l'emploi des évacuations sanguines dans le traitement des maladies mentales ;* par J.-J. Sauvet, ancien interne de l'hospice de Bicêtre et de l'asile public d'aliénés de Fains (1).

(Annales médico-psychologiques, septembre 1848.)

> Que de maniaques qui n'ont pas perdu de sang et qui ont guéri ; combien qui ont été saignés et qui sont restés incurables. Pinel.

Parmi les agents thérapeutiques dont la médecine dispose, il n'en est pas de plus puissants que les évacuations sanguines ; aussi les médecins de tous les pays, et je dirai presque de tous les âges, les ont employées dans le traitement des maladies ; mais précisément à cause des succès qu'elles leur procuraient, alors qu'ils s'en servaient avec opportunité et modération, les médecins furent conduits à en multiplier l'usage, lequel dégénéra bientôt en abus ; de telle sorte que ce serait avec quelque raison que l'on pourrait se demander aujourd'hui, si les évacuations sanguines, telles qu'elles ont été et qu'elles sont encore employées, ne procurent pas à la médecine autant de mécomptes que de succès ?

Cette vérité, toute triste qu'elle est, n'en est pas moins réelle ; et si en pathologie générale elle est d'une observation journalière, on peut dire qu'en aliénation mentale elle est d'une rigoureuse exactitude.

De nos jours encore, pour bien des gens, un aliéné est un homme auquel il faut avant tout tirer du sang ; et l'on voit des médecins qui ne manquent jamais de saigner un malade par anticipation, au moment où ils le dirigent sur un asile d'aliénés. Bienheureux si, pénétrés de quelques vieilles idées d'un humorisme mal compris et mal appliqué, l'agitation d'un maniaque ne devient pas, pour eux, la preuve irrécusable d'une circulation trop active, dont il faut à tout prix modérer le cours, et s'ils ne répètent point coup sur coup les évacuations sanguines jusqu'à la production de la syncope ; aussi, les médecins d'aliénés pourraient-ils aujourd'hui reprocher à leurs confrères, comme autrefois Pinel à ses contemporains, de ne leur envoyer que trop

(1) Extrait d'un rapport sur le service des aliénés de l'asile public de Fains (Meuse), par E. Renaudin, directeur-médecin.

souvent des malades dont ils ont empiré l'état par la multiplicité des saignées, et ce serait avec d'autant plus de raison que la prescription des évacuations sanguines n'est plus en usage dans les hospices d'aliénés comme elle l'était presque à la Salpêtrière, à l'époque de Pinel. Toutefois, il est vrai de le dire, l'on comprend mieux aujourd'hui que rien dans la thérapeutique humaine ne saurait être indifférent, et le nombre des médecins qui, d'un remède unique, font une panacée universelle, diminue tous les jours.

Si la saignée générale ou locale est un des plus puissants auxiliaires de la médecine, il n'en est peut-être pas dont l'emploi mérite plus de réflexions, plus de soins. En effet, l'opportunité du moment, le lieu d'élection, le moyen qu'on emploiera, la quantité de sang que l'on doit tirer, sont autant de considérations à prendre et sur lesquelles on ne saurait trop réfléchir, sous peine, non seulement de ne pas avoir le succès pour résultat, mais encore de causer des accidents funestes ; car, en thérapeutique surtout, le mal est trop souvent à côté du bien, c'est-à-dire qu'une évacuation sanguine sera toujours avantageuse ou nuisible, mais jamais indifférente. L'on pense trop généralement que quelques onces de sang en plus ou en moins dans le torrent circulatoire ne peuvent faire grand'chose : c'est qu'on en juge mal les résultats; ceux-ci, pour ne pas être bien évidents et bien tranchés, souvent n'en existent pas moins : obscurs et de peu d'importance pour les uns, ils seraient, pour d'autres observateurs plus attentifs, plus manifestes et plus facilement appréciés. Cette erreur a fait bien des victimes, il serait temps d'y renoncer.

En aliénation mentale, les effets salutaires ou nuisibles des évacuations sanguines sont surtout remarquables. Que d'accès de manie seront prévenus ou perdront de leur intensité sous l'influence d'une saignée faite à propos ; mais aussi, faite à contretemps, quel mal ne peut-elle causer ? et combien de fois ne voit-on pas la convalescence se traîner péniblement, ou même la folie revêtir une forme plus grave ? C'est donc à tort que les auteurs, qui ont conseillé les évacuations sanguines, n'ont pas eu le soin de préciser suffisamment les symptômes qui en sont les indications et les circonstances au milieu desquelles elles doivent être employées ; l'influence qu'exercent les uns sur les autres les divers systèmes de l'économie, et l'influence si remarquable de la circulation sanguine sur les maladies cérébrales suffisent pour expliquer ces phénomènes. Si tout le monde est d'accord sur les vérités que nous venons de rappeler, il n'en est pas de même des

circonstances pathologiques au milieu desquelles la saignée devient opportune; les auteurs qui ont écrit sur l'aliénation mentale sont divisés là-dessus, et, pas plus dans cette partie si intéressante des sciences médicales que dans les autres, il ne faut s'attendre à trouver l'unité et l'accord dans les avis.

Dirigé par ces réflexions, encouragé d'ailleurs vivement par l'obligeance avec laquelle M. le docteur Renaudin a bien voulu nous aider de ses conseils, nous livrons cet opuscule à nos maîtres et nos confrères, non avec la prétention de les éclairer, mais pour appeler leur attention sur un moyen thérapeutique dont on a trop abusé ; heureux si, en atteignant ce but, nous le rendons digne des auspices sous lesquels nous le publions.

Passant d'abord sommairement en revue les doctrines médicales qui ont régné, les causes que l'on a assignées aux maladies mentales et les divers traitements qu'on leur a appliqués, nous essaierons d'y rechercher l'histoire de l'emploi des évacuations sanguines, et de la suivre jusqu'à nos jours ; nous examinerons ensuite si la folie est par elle-même une indication aux saignées; nous verrons comment les auteurs modernes ont traité cette question, et nous serons naturellement conduit à rechercher quelles sont, dans l'aliénation mentale, les indications aux évacuations sanguines ; nous parlerons ensuite de l'abus que l'on en a fait, et surtout des accidents qui peuvent en résulter. Nous aurons donc à traiter les quatre questions suivantes :

1° De l'emploi des évacuations sanguines jusqu'à nos jours.

2° L'aliénation mentale est-elle par elle-même une indication aux saignées ?

3° Quelles sont les indications aux évacuations sanguines ?

4° De l'abus des saignées et de ses résultats.

§ I. — *De l'emploi des évacuations sanguines jusqu'à nos jours.* — Les évacuations sanguines, appliquées au traitement des vésanies, sont loin d'être un moyen nouveau ; bien avant que l'on eût découvert la circulation du sang, et avant même que cette fonction si importante de la vie de l'homme eût fixé l'attention des médecins, on employait déjà les évacuations sanguines; de telle sorte que l'empirisme avait doté les sciences médicales d'un moyen de traitement, dont plus tard le rationalisme montrait toute l'efficacité. Dès le moment aussi qu'on les eut employées, on s'aperçut de leurs résultats si souvent heureux ; mais déjà quelques esprits privilégiés de l'époque voyaient en même temps les funestes conséquences qu'elles pouvaient avoir si elles étaient mal dirigées.

Ce n'est point dans les premiers temps de la médecine qu'il

faut rechercher l'application des évacuations sanguines au traitement des maladies mentales. Avant Hippocrate, tous les fous étaient des *inspirés*, des *possédés* ou des *sorciers;* les *esprits* dominaient partout; de telles croyances ne pouvaient suggérer que des remèdes analogues, aussi l'on divinisait les uns et l'on exorcisait (1) les autres. Lorsqu'à ces superticieuses pratiques le médecin de Cos vint plus tard opposer sa froide et saine raison, il voulut, et ceci du moins était plus logique, rechercher dans la nature seule la cause de phénomènes avant tout naturels; la bile et la pituite jouèrent dès lors un rôle important : elles furent combattues par l'ellébore blanc ou noir, suivant que le délire était triste ou gai; là n'était point encore la vérité, mais c'était du moins la voie qui pouvait y conduire; on se hâta trop vite d'en sortir, et, faisant revivre les esprits qu'on venait de combattre, Arétée avança que l'air seul, *spiritus*, était cause de toutes les maladies. Cette idée, renouvelée probablement d'Hippocrate, qui, du reste, ne l'appliqua guère que par exception, comme on peut le voir dans son livre *de Flatibus*, ne composa pas pourtant la doctrine tout entière d'Arétée, qui place dans les viscères le siége de la manie et de la mélancolie; conséquent sous certains rapports avec ce dernier point, inconséquent avec le reste de son système, il préconisa les saignées, mais avec une modération remarquable pour le temps où il vivait.

Bientôt arrive Galien, qui, ne trouvant pas dans la bile et la pituite d'Hippocrate des causes suffisantes aux maladies, les recherche dans les quatre humeurs; doctrine excellente pour l'époque, mais d'autant plus funeste par la suite des temps, qu'elle a passé jusqu'à nous. Alexandre de Tralles, Aëtius, ses partisans, préconisèrent avec lui les évacuations sanguines et surtout les ventouses. Dans le XVe siècle, l'école arabe, représentée par Avicenne, et dans le XVIe, l'école italienne, par Savonarola, conseillèrent également les saignées; mais le premier le fit avec exagération : il voulait qu'avant tout on saignât un aliéné et n'admettait pas de contre-indication possible. Ce moyen thérapeutique était déjà bien répandu à cette époque, et l'on paraît en avoir même étrangement abusé, si l'on en croit le fait suivant, rapporté par Plater, qui cite une femme maniaque guérie après avoir été saignée. *Septuagesies unâ septimâ, venis diversis in locis apertis* (2).

Comment comprendre Paracelse qui, tour à tour philosophe,

(1) L'exorcisme n'a pas été seulement une pratique chrétienne, on le retrouve sous des noms différents dans les temps les plus anciens.

(2) Trélat. *Recherches historiques sur la folie.*

astrologue et alchimiste dans ses théories, conseille de tirer du sang aux aliénés ; et Van Helmont qui plaçait le siége de l'*archée* dans la rate chez l'homme et dans l'*utérus* chez la femme, et qui exclut les saignées du traitement des maladies mentales ?

Mais voici la grande secte des solidistes : Cœlius Aurelianus voit partout les résultats du *laxum* ou du *constrictum*, et il appelle la manie une maladie par *astriction* ; conséquent avec ses idées, il conseille les évacuations sanguines en même temps qu'il s'élève vivement contre l'abus que depuis longtemps on en faisait ; il posa d'ailleurs les principes et les meilleures règles pour le traitement hygiénique des aliénés.

Stahl systématisa l'âme, mais ne fit rien pour les malades qui nous occupent.

Après lui, l'on revient au solidisme ; mais cette fois, l'on se rapproche du véritable siége des lésions intellectuelles ; les études anatomiques se répandaient, le goût des recherches cadavériques gagnait les esprits, et Bonnet, Morgagni, Willis, le scalpel à la main, poursuivent dans le cerveau les causes de la folie ; le premier, ayant guéri un aliéné par la transfusion du sang, veut que l'on se serve de ce moyen et reproche au Parlement l'édit par lequel il l'avait proscrit.

Vers la même époque, Sydenham avance *que la manie vient de la faiblesse du sang qu'une trop longue fermentation a privé de ses parties les plus spiritueuses* (1) ; aussi conseille-t il les saignées.

Viennent ensuite plusieurs médecins de grand mérite qui s'occupent du traitement des aliénés ; parmi eux, deux surtout préconisent la saignée, Vosges et Cullen, qui veulent qu'on la pousse jusqu'à la défaillance ; mais en revanche, ils s'occupèrent beaucoup de diverses questions : ils discutèrent, entre autres, longuement sur la permission qu'il fallait donner aux malades d'user du coït, ou bien s'il ne serait pas avantageux pour eux qu'on leur imposât la flagellation, pratique cruelle et proscrite de nos jours.

Nous arrivons ainsi, à travers une multitude de traitements empiriques et ridicules parmi lesquels l'on voit à peine surgir deux ou trois bonnes idées, jusqu'à l'époque du grand réformateur de la médecine des aliénés.

Pinel se montra très-sobre de saignées : c'est un reproche que lui ont fait les auteurs qui ont écrit après lui. Fodéré, Georget, Esquirol, employèrent, avec plus ou moins de modération, les évacuations sanguines, en même temps que Broussais, pensant que la folie était une irritation, préconisait les saignées abon-

(1) *OEuvres de Sydenham*, p. 333. — Edit. *Encyclopédie*.

dantes et s'écriait que l'on avait été trop avare du sang des aliénés (1).

Mais nous aurons plus d'une fois l'occasion, dans le cours de ce travail, d'apprécier les doctrines de ces hommes illustres, et tout en reconnaissant ce qu'il y avait de sage dans plusieurs de leurs préceptes, nous trouverons peut-être que les uns ont été trop absolus, tandis que les autres ne furent point assez précis dans leurs indications.

Terminons ce court exposé par une seule réflexion. Qui croirait en parcourant ces doctrines, qui toutes pivotent autour de *l'humorisme et des esprits*; qui croirait, en voyant toutes les rapsodies qu'elles ont enfantées, qu'elles ont traversé tant de siècles, et, ce qui est bien plus affligeant, qu'elles vivent encore? Il n'y a pas bien longtemps que l'on brûlait, sur la place de Grève, les malheureux qui venaient du sabbat; et, de nos jours même, que de gens qui ne voient partout que les résultats de la bile et de l'atrabile; que de gens qui croient être médecins, parce qu'ils ont lu dans de vieux livres quelque théorie sur le mouvement des humeurs, et qui parlent sans cesse de la montée, de la descente, de la pituite, et des combats que se livrent entre eux le sang et la bile noire! Comme si, pour les sciences médicales seules, le temps n'eût point marché, et qu'elles fussent encore au XIXe siècle ce qu'elles étaient à l'époque d'Hippocrate.

§ II. — *L'aliénation mentale est-elle par elle-même une indication à l'emploi des évacuations sanguines?* — Si l'on connaissait la nature intime de la folie, la réponse à cette question ne serait que la conséquence du principe que l'on aurait trouvé; mais, dans l'état actuel de la science, ce principe n'est point connu. Dire que l'aliénation mentale est le résultat d'une lésion du cerveau ou de ses enveloppes, lésion tantôt stable et appréciable par le scalpel, tantôt fugitive et ne laissant pas de traces après la vie, ou bien encore que la folie est une névrose; tout ceci est bien vague, et c'est pourtant là ce que l'on trouve le plus souvent dans les auteurs; car la plupart d'entre eux se sont bien donné de garde de se prononcer sur la nature de la folie. Il faut toutefois en excepter l'auteur de l'*Examen des doctrines médicales*, qui a avancé que la folie était *une irritation*, doctrine qu'il s'est efforcé d'asseoir sur des bases inébranlables, qui a fait de nombreux adeptes, et que nous allons apprécier en quelques mots.

L'irritation, suivant Broussais, est *l'action des principes vivants irrités*, ou bien encore *l'irritabilité* et *la sensibilité des tissus*

(1) Broussais. *Traité de l'irritation*, t. II, p. 502.

vivants portés à un degré au-dessus de l'état normal. Est-ce bien là ce qu'on trouve, je ne dirai pas toujours, mais même ordinairement, en aliénation mentale? Sans contredit, quelques-unes des formes qu'elle revêt peuvent présenter quelquesfois des phénomènes qui appartiennent à l'irritation ; mais il faudrait, au préalable, avoir précisé ses symptômes avec soin, ce qu'est loin d'avoir fait l'auteur dont nous parlons ; si, dans certains cas, on les voit se manifester, dans combien d'autres plus nombreux voit-on des phénomènes d'une nature tout opposée? car enfin, lorsque, chez un malade soumis à notre observation, nous voyons une immobilité complète, une répugnance telle à parler et à se nourrir, qu'il faut l'y contraindre, lorsque nous voyons ses membres conserver longtemps l'attitude qu'on leur donne, nous disons que ce malade pèche par défaut de réaction, et pourrait-on, dire, au contraire, qu'il présente des symptômes d'irritation? Rien ne le montre, et là où les efforts manquent, l'on peut bien douter de la réalité de la cause. L'irritation se traduit par des signes que l'on n'a peut-être pas assez précisés, mais que l'on a du moins indiqués d'une manière générale, et qui existent réellement lorsqu'il y a action irritante; là où nous ne trouvons aucun de ces signes, nous sommes autorisés à révoquer en doute l'existence de l'irritation. Or, je le répète, comment croire que ce malade et tant d'autres qui, sans lui ressembler exactement, n'en diffèrent cependant pas beaucoup, sont sous l'influence d'une cause irritant les tissus, quand tout nous montre que c'est un principe opposé qui réagit sur eux?

Supposons un moment que cette doctrine soit fondée, que la folie soit une irritation : dans ce cas même, les évacuations sanguines sont loin d'être toujours indiquées. Il est en effet bien important de distinguer : parmi les agents qui agissent sur l'irritabilité des divers tissus, l'irritation peut être causée par divers stimulus qui nécessitent l'usage des évacuations sanguines, mais aussi, elle peut se manifester et elle se manifeste, en effet, souvent à la suite de l'anémie. Qui ne connaît l'excessive irritabilité des filles chlorotiques, des personnes convalescentes d'une longue maladie, alors surtout qu'elles ont été soumises à une abstinence prolongée, ou à des évacuations de diverses natures qui affaiblissent considérablement l'économie? Cependant c'est avec raison que non-seulement on ne leur tire pas de sang, mais que même on cherche à rendre à ce liquide toutes les propriétés stimulantes qu'il a perdues ; c'est qu'ici, s'il y a irritation, elle n'est que partielle, c'est-à-dire que l'irritabilité et la sensibilité n'ont été réllement augmentées que dans le système nerveux seul, et l'on

sait qu'il devient d'autant plus irritable, que les autres systèmes sont plus affaiblis ; cependant, pour être conséquent avec la doctrine que nous combattons, il faudrait renouveler les saignées jesqu'à la disparition des symptômes d'irritation ; et comme ceux-ci augmenteraient infailliblement à mesure que le sang perdrait ses qualités, dont ses propriétés ne sont qu'une conséquence, il s'ensuivrait que les forces du malade deviendraient bientôt tout à fait incapables de ramener la santé. Ainsi il est bien demontré pour nous, d'une part, que la folie n'est pas une irritation, puisque nous connaissons des aliénés qui réagissent à peine suffisamment pour exécuter les fonctions indispensables à la vie ; d'autre part, qu'en supposant vraie la doctrine de Broussais sur la folie, cet auteur a trop généralisé les conséquences qu'il en a tirées, par rapport au traitement ; puisque des malades aliénés, ou non aliénés, chez lesquels il y a des symptômes d'irritation, ne doivent pas être, pour cela, traités par les saignées et les débilitants, mais bien plutôt par les toniques et les stimulants.

On a dit que la folie était une névrose : c'est là l'énonciation d'un fait vrai en partie, mais dont on ne peut tirer aucune conséquence pour le traitement qui nous occupe ; on a donné ce nom à tant de maladies différentes ; la céphalalgie la plus simple, connue sous le nom de migraine, aussi bien que l'épilepsie, n'ont-elles pas reçu cette dénomination ? Elle indique que le siége de la maladie est dans le système nerveux, mais elle n'indique rien sur le principe, sur l'essence de la maladie ; à plus forte raison, n'est-elle point, par elle-même, une indication aux évacuations sanguines. Nous sommes donc conduit à rechercher maintenant s'il existe dans la folie elle-même, dans sa nature propre, des indications à l'emploi de ce moyen thérapeutique.

La folie se compose d'un groupe de symptômes intellectuels et physiques, probablement très-différents entre eux, et que l'on a peut-être à tort réunis sous la même dénomination. Il s'ensuit que, par elle-même, non seulement elle ne peut point servir d'indication à l'emploi des saignées, mais encore à l'application de tout autre agent thérapeutique. On a donné ce nom à des malades dont les idées s'offraient plus promptes, plus rapides qu'à l'ordinaire, dont les sens étaient doués d'une perspicacité plus grande, dont l'agitation était extrême, dont la loquacité était intarissable, dont la respiration et la circulation étaient plus actives, pendant que les fonctions digestives s'accomplissaient mal et montraient la sympathie qui s'établissait entre les organes qui en sont le siége et le dérangement des facultés

intellectuelles; et sous cette même dénomination, l'on a compris ceux dont les idées se formaient avec lenteur, ceux aussi qui n'en avaient plus du tout, dont les sens étaient émoussés, d'une immobilité complète, d'un mutisme absolu, dont la respiration et la circulation étaient à peine sensibles, et dont cependant les fonctions digestives s'accomplissaient bien et montraient le peu de sympathie que le tube digestif offrait chez eux avec le trouble intellectuel.

C'est ainsi que des symptômes psychiques, aussi bien que des symptômes physiques essentiellement différents entre eux, ceux-ci quelquefois sympathiques aux premiers, mais le plus souvent sans aucun rapport, ont été compris sous la même dénomination. Que conclure donc? c'est que, par lui-même, le mot *folie* signifie seulement un trouble de l'intellect, sans rien indiquer de plus; et que, par conséquent, cette affection ne peut, en aucun cas, devenir par elle-même une indication à l'emploi des évacuations sanguines.

Bien des gens, et même bien des médecins, ne voient dans les aliénés que deux grandes classes de malades : les *furieux ou agités* et les *tranquilles*; ceux-ci, de nos jours encore, deviennent, dans certains pays, l'objet de la vénération publique, ainsi que le montrent les intéressantes recherches de notre ancien chef de service, M. le docteur Moreau (de Tours (1). Quant aux premiers, ils sont aujourd'hui convenablement soignés dans les asiles; mais avant d'y arriver, il leur faut subir partout, excepté dans quelques grandes localités, le supplice des menottes, des chaînes et surtout de la saignée à outrance. Serait-ce que réellement la fureur ou l'agitation reconnaîtraient pour cause une trop grande quantité de sang, qu'il faut absolument diminuer? La plupart des médecins qui ne se sont pas occupés d'aliénation mentale le croient, ou du moins agissent comme s'ils le croyaient; ils ne se rendent pas assez compte que, dans le cas d'un délire maniaque accompagné de fureur ou d'agitation, celle-ci est loin d'être toujours un signe de pléthore; que souvent, au contraire, elle existe en même temps que des symptômes bien marqués d'anémie, et que, en un mot, rien n'est plus fréquent que de trouver, ainsi que nous le disions, une vive agitation accompagner le délire des filles chlorotiques, des femmes qui ont fait des pertes utérines considérables, ou des individus qui ont été soumis à une longue abstinence ou à toute autre cause activement débilitante.

(1) *Recherches sur les aliénés, en Orient*, par M. le docteur Moreau (de Tours), médecin de Bicêtre.

Ainsi donc, répétons-le en terminant, la folie n'est pas une irritation ; le serait-elle, que cela ne suffirait point pour indiquer l'opportunité des évacuations sanguines; la folie, considérée comme névrose, n'est pas une indication plus précise : par elle-même et aussi se manifestant sous forme de l'agitation, elle ne fournit aucune donnée pour le traitement qui nous occupe ; nous sommes donc obligé de rechercher quelles sont, dans les manifestations de la folie, les indications aux évacuations sanguines ; c'est ce que nous nous efforcerons d'indiquer d'une manière générale dans le paragraphe suivant.

§ III.—*Quelles sont, dans les maladies mentales, les indications aux évacuations sanguines* ? — Il n'est pas étonnant que tant de fois l'on se soit trompé sur l'appréciation du traitement qui convient à l'aliénation mentale : c'est que souvent les symptômes de l'affection n'étaient pas étudiés avec assez de soin ; et malgré les écrits nombreux, malgré les portraits aussi brillants que véridiques et complets, tracés par les auteurs modernes, on ne voyait de l'aliénation mentale qu'un de ses côtés, sans prendre l'affection dans son entier, pour la juger par l'ensemble des phénomènes qu'elle présentait : aussi appréciait-on d'une manière imparfaite les indications à remplir. Dans un aliéné, il n'y a pas seulement à observer l'expression du délire, mais encore faut-il étudier attentivement les phénomènes physiques qui l'accompagnent; ici, d'abord, il est important de bien juger lequel de ces deux ordres de symptômes est antérieur à l'autre, et surtout si dans les uns on ne trouverait pas la cause, et dans les autres l'effet; car, s'il est démontré qu'une lésion organique est la cause du désordre intellectuel que l'on a sous les yeux, il est bien clair que, par ce fait seul, le traitement se trouve tout naturellement indiqué, et l'on agira comme en thérapeutique ordinaire, c'est-à-dire que l'on combattra la cause afin d'enlever l'effet : c'est ainsi que, dans un délire maniaque dont la suppression du flux menstruel serait la cause, l'on s'attacherait avant tout à rappeler les menstrues ; ceci nous conduit tout naturellement à dire que c'est dans l'appréciation seule des phénomènes physiques, morbides ou normaux, accompagnant le désordre intellectuel, que nous trouverons les indications les plus précises à l'emploi des évacuations sanguines.

En effet, parmi les malades qui nous occupent, chez les uns les fonctions vitales s'exécutent régulièrement et d'une manière tout à fait normale ; chez les autres il existe, en même temps que le désordre intellectuel, un désordre plus ou moins grand dans les fonctions de l'économie ou tout au moins dans quel-

ques-unes d'entre elles, et ces phénomènes sont l'effet d'une sympathie que l'on ne peut méconnaître; chez d'autres enfin, nous verrons exister simultanément des lésions fonctionnelles morales et des lésions fonctionnelles physiques; mais celles-ci, par des caractères qui leur sont propres, nous apparaîtront tout à fait indépendantes des premières : nous verrons que, dans chacune des trois catégories que nous venons d'établir, les évacuations sanguines ne seront indiquées que suivant la nature du trouble des fonctions physiques, et que cependant certaines circonstances deviendront une indication à l'emploi des saignées; malgré l'accomplissement normal de ces mêmes fonctions.

Généralement les aliénés, dont la santé physique est bonne, ne doivent point être saignés quand même il se manifeste de l'agitation ou de la fureur ; hâtons-nous d'ajouter que cet état, fréquent parmi les malades chroniques, est rare au contraire chez les malades aigus, qui offrent le plus souvent un dérangement dans quelques-unes des fonctions de l'economie, et c'est alors le plus souvent par le tube digestif que commence le désordre physique. Mais il peut se faire, ainsi que nous le disions, qu'un aliéné dont toutes les fonctions s'accomplissent bien, se trouve dans de telles circonstances où la saignée deviendra nécessaire; c'est ainsi que certains (1) malades, qui déjà auront éprouvé les funestes influences qu'exercent souvent sur cette classe d'individus les vicissitudes atmosphériques, pourront retirer de bons effets d'une saignée générale, pratiquée au renouvellement de la saison. Certains maniaques pléthoriques, sur le point d'avoir un nouvel accès, s'en trouveront préservés par le même moyen, ou dans tous les cas, si l'accès arrive, il sera souvent de plus courte durée ou moins intense que le précédent ; des déments, paralytiques ou non, seront avantageusement saignés au moment où il se manifeste des symptômes de congestion cérébrale. En employant cette médication, l'on prévient la congestion ou même une attaque d'apoplexie qui, on le sait, pardonne rarement à ces sortes de malades; l'on voit également des femmes maniaques, fortement constituées et pléthoriques, qui d'ailleurs, pendant leur accès, se portent bien, aussi bien réglées et même mieux qu'avant la maladie, éprouver un surcroît d'agitation au moment de l'apparition et pendant la durée de leurs menstrues; quelques-unes, dans cette période, sont en proie à

(1) Nous disons *certains*, car, quelque avantageuse que soit cette mesure, elle aurait inévitablement des résultats différents si on l'appliquait, sans distinction d'individus, à toute une population d'aliénés, comme on le faisait jadis en Angleterre.

des idées de suicide ou d'homicide, qu'elles n'ont que dans cette circonstance; et dans l'asile de Fains, M. le docteur Renaudin en a observé plusieurs exemples. Nul doute qu'il ne faille employer alors les évacuations sanguines, car il est évident que la pléthore est ici tellement prononcée, que les évacuations naturelles demeurent insuffisantes, et la saignée agit alors comme adjuvant des menstrues; dans ce cas et dans quelques autres, les évacuations sanguines sont employées avec avantage, bien qu'il n'y ait pas de dérangement dans les fonctions physiques, mais pour prévenir le désordre qui ne manquerait pas d'arriver si on laissait les choses suivre leur cours; c'est donc à cause de l'état des fonctions animales et non de celui des facultés intellectuelles qu'elles sont employées.

Si, parmi les malades dont nous venons de nous occuper, il importe de bien juger de l'à-propos de l'application des saignées, cette importance devient bien autrement grande quand il s'agit des maladies incidentes à la folie. Parmi les aliénés qui offrent des maladies physiques, les saignées peuvent guérir radicalement, et quelquefois d'une manière subite, l'affection organique; mais il faut y bien prendre garde, elles peuvent menacer aussi et compromettre, même en fort peu de temps, l'existence du malade; on ne saurait donc apporter trop de soin à juger de l'opportunité de leur emploi. Ceci paraît rentrer entièrement dans le domaine de la thérapeutique ordinaire et en diffère pourtant essentiellement; car à toutes ces affections accidentelles la folie imprime un cachet qui lui est propre, soit pour en augmenter, soit pour en modifier la gravité, ainsi que l'a très-bien démontré notre ami, M. le docteur Thore, dans son ouvrage sur les maladies incidentes des aliénés.

Parmi ces lésions fonctionnelles, les unes sont sympathiques aux lésions morales, les autres en sont indépendantes; parmi les premières, il faut mentionner celles qui sont la cause du désordre intellectuel et s'attacher alors à les combattre, sans tenir compte de la folie.

On peut poser ce principe général, que toutes les fois que cette lésion serait de nature inflammatoire, il y aura indication à l'emploi des saignées, qui devront être employées plus ou moins abondamment et dans un moment plutôt que dans un autre, suivant que l'inflammation sera aiguë ou chronique, et suivant que les symptomes en seront continus ou intermittents. Nous n'avons ni la possibilité, ni la volonté de prévoir ici toutes les indications de cette nature; nous ne pouvons que les indiquer d'une manière générale en mentionnant cependant les cas particuliers

qui, par leur peu de fréquence, n'ont pas fixé d'une manière suffisante l'attention des écrivains.

Certaines affections lentes du cerveau amènent fréquemment à leur suite un affaiblissement considérable des facultés intellectuelles; elles diminuent toutes par gradation et constituent bientôt un véritable état de démence. Souvent, dans ces cas, des signes de pléthore se manifestent vers les parties supérieures, et l'on voit le visage coloré, les yeux saillants et animés ; les temporales et les jugulaires battent avec force, et cependant le pouls, peu élevé, peu fréquent, n'est pas en rapport avec ces signes, le corps est faible et le malade ne peut faire quelques pas sans éprouver des éblouissements. Cet état de choses, coïncidant du reste presque toujours avec l'intolérance de l'estomac, et le plus souvent d'un pronostic fâcheux, se continue jusqu'à la fin de l'existence ; dans ce cas, l'on ne saurait apporter trop de réflexion et de discernement à l'emploi des évacuations sanguines : nul doute qu'un travail ne s'opère alors dans le cerveau, et de tous ceux que l'on peut redouter, le ramollissement de la substance cérébrale est le plus à craindre. Si l'affection est prise dès le début, on peut quelque fois conjurer l'orage par des évacuations sanguines faites à propos, et d'autres dérivatifs agissant sur la même partie ; mais l'expérience a démontré que ce moyen devient au moins inutile dès que la maladie est un peu ancienne, et malheureusement le médecin, et surtout le médecin spécialiste, n'est consulté que fort tard, car les souffrances n'ont pas paru au malade de nature à nécessiter l'intervention de l'art. On sera donc alors, ainsi que nous le disions, sobre de saignées, car s'il faut débarrasser le cerveau, il faut aussi ne pas hâter la terminaison funeste de la maladie, ce que l'on ne manquerait pas de faire, si l'on s'avisait de pousser les évacuations sanguines jusqu'à la disparition des symptômes de pléthore ; il ne peut être ici question que des saignées locales : elles pourront encore être employées s'il se manifeste des signes plus prononcés de congestion vers le cerveau ou vers l'estomac. Nous possédons dans l'asile deux exemples de ce genre : chez le premier, dément non paralytique, âgé de quarante-huit ans, malade depuis deux ans, on a depuis longtemps renoncé à l'application des sangsues, et un séton, placé à la région postérieure du cou, apporte une légère amélioration à son état ; chez le second, ancien soldat, âgé de soixante ans, malade depuis cinq ans, dément paralytique, des signes de congestion se manifestent par intervalles, tantôt vers le cerveau, tantôt vers l'estomac, et aussitôt une application de quelques sangsues fait disparaître ces phénomènes ; chez tous

les deux, les symptômes physiques ont précédé de longtemps le trouble intellectuel. D'autres fois, ces congestions vers le cerveau amènent des hallucinations, ainsi qu'il s'en trouve dans l'asile un exemple remarquable, que nous ne faisons que mentionner, devant nous en occuper plus au long lorsque nous traiterons des effets de l'abus des évacuations sanguines.

Plusieurs maniaques, au début de la maladie, et alors qu'ils présentent des signes de pléthore, seront saignés avec avantage. Ce moyen, s'il n'arrête pas immédiatement l'accés, lui imprimera un caractère moins grave ; plus tard, il serait moins avantageux, et l'un de ses inconvénients serait de prolonger l'accès, ou même d'amener la démence.

Au passage d'une des formes de la folie à une autre, la saignée sera encore utile, s'il se manifeste des symptômes annonçant une congestion vers le cerveau, ce qui arrive assez souvent à des malades qui passent de la manie à la stupeur.

Les affections du cœur, et surtout son hypertrophie, deviennent souvent la cause de diverses formes d'aliénation mentale ; c'est, en général, la manie qui apparaît le plus souvent, et l'effet se trouve ici bien en rapport avec la cause ; quelquefois sans accès de manie, des hallucinations d'un ou de plusieurs sens se manifestent et amènent à leur suite un accès de lypémanie. Dans ces catégories et dans d'autres analogues, les évacuations sanguines, employées avec modération et opportunité, seront le plus souvent couronnées de succès ; parmi les malades que nous pourrions citer dans l'asile, deux surtout sont remarquables :

Étienne, jeune soldat et ancien cordonnier, éprouve, depuis quatre ans, des palpitations de cœur toutes les fois qu'il se livre à une course ou à un exercice forcé. Il y a deux ans, dans une ville du Midi où il tenait garnison, ses palpitations augmentent tout d'un coup, et le soir du même jour éclate un accès de délire avec fureur. Il est transporté à l'hôpital de Nîmes, où on lui pratique une saignée abondante au bras droit ; le soir la fureur était passée, mais le délire existait encore ; le lendemain matin, Étienne avait entièrement recouvré la raison, et toute trace de délire avait disparu. En novembre 1844, il vient à Bar en congé ; à la suite de copieuses libations, les palpitations deviennent plus fortes, et, dans la même nuit, le délire se manifeste de nouveau. Il est furieux, casse et brise ce qui lui tombe sous la main ; on le transfère dans l'asile, on constate une hypertrophie du cœur ; une première saignée générale calme son délire, qui disparaît entièrement le lendemain, après une application de dix sangsues sur la région du cœur.

M. le docteur Renaudin a observé également, dans l'asile de Stéphansfeld, une femme de trente ans atteinte d'une endocardite dont chaque exacerbation causait un délire maniaque, lequel disparaissait par une saignée générale.

Le deuxième malade est un lypémaniaque halluciné, chez lequel les affections intellectuelles sont consécutives à une hypertrophie du cœur ; son observation a été publiée par M. Renaudin dans son rapport de 1844 (p. 86).

Auguste, cordonnier, âgé de vingt-cinq ans, atteint de lypémanie et d'hallucinations, fut saigné une fois et rendu à la raison peu de jours après. A quelque temps de là, il est conduit à Fains sous l'influence d'un nouvel accès, et une application de sangsues à la région du cœur suffit pour le calmer ; l'on ne put continuer la même médication, malgré de nouvelles indications, à cause de l'état général.

Ceci nous conduit à dire que bien souvent l'on ne distingue pas avec assez de soins les signes, qui, dans l'apparence extérieure du malade, servent à préciser le tempérament ; c'est-à dire que l'on voit bien des tempéraments qui, avec toutes les apparences pléthoriques, ne sont rien moins que sanguins, et ce serait par conséquent une grave erreur que de prendre de telles apparences pour des indications aux évacuations sanguines. C'est ainsi que des individus dont la peau blanche et fine se colore facilement des organes sous-jacents prennent les apparences d'un tempérament sanguin, qui cependant n'existe pas ; d'autres, dont le tissu cellulaire sous-cutané est chargé d'une graisse abondante, présentent, par la rotondité de leurs formes, par leur obésité, des signes d'une pléthore qui souvent n'est qu'apparente, car il leur manque tous les autres signes d'une constitution sanguine. Ceci est surtout remarquable dans certains pays où, comme dans ce département, les tempéraments sanguins sont rares, et où l'on voit, au contraire, prédominer les tempéraments lymphatiques dont les scrofules ne sont que l'exagération ; mais il importe de bien différencier, en pareille occurrence, les apparences de la réalité. C'est surtout parmi les aliénés qu'il faut le faire, et encore plus parmi les idiots, qui souvent paraissent se très-bien porter, alors même que les fonctions vitales ont subi de notables dérangements, ainsi que le prouvent les savantes recherches d'un de nos plus profonds observateurs, M. le docteur Ferrus, dont la *Gazette médicale* a, depuis longtemps, publié les brillantes leçons orales (1).

(1) *Leçons cliniques sur l'aliénation mentale*, faites à Bicêtre par M Ferrus, médecin en chef, publiées dans la *Gazette médicale*, par le docteur Dugast, 1836.

Les malades dont il vient d'être question sont tous deux cordonniers ; chez tous deux l'hypertrophie du cœur s'est développée, lorsque depuis plusieurs années déjà ils exerçaient leur profession. Ce fait corrobore l'observation déjà faite, que l'habitude qu'ont les cordonniers d'appuyer fortement, sur le voisinage du cœur, les formes de bois dont ils se servent, les prédispose aux hypertrophies de cet organe ou de ses annexes ; lors donc que l'on trouvera, chez un aliéné, la cavité sternale que l'on remarque chez presque tous les cordonniers, on fera bien de s'informer si l'aliénation mentale n'a pas été précédée d'une hypertrophie du cœur ou d'un des gros vaisseaux ; souvent le résultat de ces investigations justifiera la raison que l'on a de s'y livrer.

L'*hépatite* peut également causer un accès d'aliénation mentale, et les évacuations sanguines sont, dans le début, parfaitement indiquées, surtout s'il s'y joint des symptômes de l'inflammation d'un autre organe, comme chez un de nos malades dont l'observation a déjà été publiée par M. Renaudin, dans son rapport de 1843.

M***, atteint d'hépatite et de céphalalgie douloureuse, la dernière de ces affections consécutive à l'autre, a eu un premier accès de manie avec fureur et penchant au meurtre ; une application de sangsues sur la région du foie suffit pour calmer en quelques jours son état.

Les lésions du tube digestif sont de toutes les lésions organiques celles que les auteurs ont le plus souvent signalées comme causes de la folie ; nous ne nous étendrons pas sur ce sujet, et nous ne citerons qu'un de nos malades, dont l'observation a été publiée dans le même travail que nous venons de citer.

Baptiste, manœuvre, est quelquefois pris de coliques et de violente diarrhée ; peu d'instants après, éclate un accès de manie avec penchant à l'homicide : quelques sangsues sur les fosses iliaques ont déjà suffi plusieurs fois pour faire disparaître cet état.

L'on pourra donc employer avec succès les évacuations sanguines lorsque le tube digestif présente des symptômes d'inflammation.

Utérus. — De tous les organes de l'économie, il n'en est pas dont l'influence soit plus grande que celle qu'exerce l'utérus sur les facultés intellectuelles. Qui ne connaît les changements d'humeur et de prédisposition morale qui s'opèrent chez les femmes, pendant la période menstruelle ? Si donc, à l'état physiologique, les choses se passent ainsi, il ne faut pas s'étonner de voir le trouble des fonctions menstruelles se rattacher si souvent et précéder l'apparition de la folie. Parmi les malades de ce genre qui

se trouvent en traitement dans l'asile, nous n'en citerons qu'une, chez laquelle les évacuations sanguines sont bien indiquées, et chaque fois employées avec avantage :

Marguerite, dix-huit ans, tempérament sanguin, bien réglée pendant deux ans : depuis un an, suspension de l'écoulement menstruel et aussitôt après, accès de manie de trois ou quatre jours de durée, coïncidant avec l'époque menstruelle ; depuis ce moment, tous les mois, à la même époque, le délire éclate et disparaît après une application de sangsues, que l'on fait tantôt aux régions supérieures des cuisses, tantôt aux malléoles. Dans l'intervalle, sa raison est à peu près parfaite.

Voilà, certes, un exemple où les évacuations sanguines sont bien indiquées ; en voici un autre, pris également dans l'asile, où l'on rencontre la contre indication mentionnée plus haut :

Jeannette, quarante-huit ans, célibataire, a toujours été bien réglée ; depuis quatre mois, les menstrues ne sont plus arrivées, et un accès de lypémanie s'est manifesté avec des hallucinations religieuses. On n'a pas employé les évacuations sanguines à cause de l'état général presque anémique.

Dans ce cas, les saignées sont aussi bien indiquées que dans l'exemple précédent, mais l'état général devient une contre-indication.

Les évacuations qui ont lieu périodiquement chez certaines femmes, par d'autres ouvertures que la vulve, telles que les hémorrhoïdes, et dont la suppression aura été suivie de l'invasion de la folie, deviennent également des indications à l'emploi des évacuations sanguines. Les autres écoulements périodiques anormaux ne le deviennent que tout autant que leur suppression, suivie de l'apparition des symptômes de la folie, sera compliquée d'une congestion locale ou générale.

Nous devions nous étendre, avec quelques détails, sur les indications que fournissent les symptômes de toute lésion organique à laquelle on peut logiquement attribuer l'apparition du trouble intellectuel ; car c'est là surtout qu'était la question : quant aux maladies physiques, consécutives aux maladies mentales, elles ne deviennent une indication aux saignées que par leur propre nature, sans que l'emploi que l'on en fait puisse réagir sur le trouble intellectuel, autrement que d'une manière indirecte. Nous comprenons dans cette catégorie les affections qui, d'une manière ou d'une autre, jugent un accès de folie, telles que les abcès critiques ou autres ; suivant leur nature, elles indiquent ou contre indiquent la saignée. Dans cette catégorie, il faut placer les idiots et les épileptiques, sujets à des conges-

tions cérébrales; parmi ces derniers, plusieurs praticiens saignent, au moment de leurs accès, ceux qui sont pléthoriques, et ceux surtout dont les accès se manifestent par séries; les évacuations sanguines se trouvent alors parfaitement indiquées, et si elles n'empêchent pas les accès qui vont avoir lieu, du moins elles les modifient et les rendent moins redoutables. C'est ce dont nous avons pu nous convaincre, pendant notre séjour à Bicêtre, dans le service si habilement dirigé par M. le docteur Voisin, médecin en chef.

Nous ne dirons que quelques mots sur les maladies des aliénés, dont rien ne montre la sympathie avec le trouble intellectuel. Ici il y a peu de règles générales à établir, et il faut prendre, comme l'a fait M. Thore, chaque affection une à une, et en examiner séparément toutes les phases, ce que l'on peut seulement faire dans un traité spécial. Quelquefois des maladies, qui suivent ordinairement une marche graduée, qui s'annoncent par des symptômes précuseurs, débutent, chez les aliénés, d'une manière presque foudroyante ; c'est que les premiers symptômes ont passé inaperçus, malgré l'attention que l'on a pu y apporter. D'autres fois, l'on ne s'aperçoit du travail inflammatoire d'un organe important que quand la période d'acuité est déjà passée, et l'on est tout étonné de trouver, à l'autopsie, des traces de lésions profondes et de vieille date, là où, depuis quelques jours à peine, l'on soupçonnait un état pathologique. On ne saurait donc apporter de trop minutieuses réflexions à l'emploi des évacuations sanguines, et l'on fera bien, je crois en pareil cas, de n'avoir égard qu'aux symptômes que l'on a sous les yeux, sans prendre en grande considération la nature elle-même de la maladie, car la folie la modifie presque toujours, quand elle ne la dénature pas entièrement.

Dans les diverses sortes de maladies organiques que nous venons de mentionner, nous n'avons que peu ou presque point indiqué lesquelles sont préférables, des saignées générales ou locales; c'est que nous pensons que les indications pour les unes et les autres sont à peu près certaines, et que les méprises, en ce genre, sont facilement évitées. On connaît, en effet, les résultats directs ou indirects de ces deux espèces d'évacuations sanguines, et l'on sait qu'il faut préférer la phlébotomie lorsqu'on veut produire des résultats généraux et agir sur tous les systèmes à la fois, ou bien les saignées locales si l'on veut opérer spécialement sur une partie isolée, soit pour la dégorger, soit comme dérivatif ou pour rappeler une hémorrhagie supprimée. En général, nous le répétons, les indications sont assez précises,

et la nature de la lésion physique, qui détermine la saignée, détermine en même temps quel mode de saignée doit offrir le plus d'avantages. Mais ce qu'il est important de bien observer, c'est qu'il arrive quelquefois qu'une saignée locale est parfaitement indiquée, alors qu'une saignée générale offrirait les plus graves inconvénients ; c'est ainsi que chez des enfants ou des individus d'une faible constitution, et au début d'une affection non encore bien déterminée, l'on fera bien, si les évacuations sanguines sont indiquées, de s'en tenir à quelques applications locales, afin de conserver toute latitude pour satisfaire aux besoins thérapeutiques à venir ; d'autres fois, et dans le cours d'une affection, les mêmes indications donneront lieu au même genre de traitement. Enfin, dans aucun cas, pas plus en aliénation mentale qu'en pathologie ordinaire, on ne sera prodigue d'évacuations sanguines, et on ne devra jamais oublier qu'un des plus grands obstacles à la guérison de la plupart des aliénés, admis de nos jours dans les asiles, est le traitement antérieur qu'on leur a fait subir, et que, parmi les moyens que l'on a employés, le plus funeste de tous n'est que trop souvent l'abus des saignées.

Nous avons vu, dans ce paragraphe, que jamais, en aliénation mentale, les symptômes du trouble intellectuel ne devenaient par eux-mêmes une indication à la saignée. Nous sommes arrivé à cette conclusion, que c'était dans les symptômes des troubles organiques qu'il fallait rechercher ces indications. Nous avons désigné la plupart d'entre elles, sans prétendre les avoir toutes énoncées ; nous allons maintenant, dans le paragraphe suivant, parler de l'abus des évacuations sanguines et de ses effets.

§ IV. — *De l'abus des évacuations sanguines et de ses effets.* — *De l'abus.* Nous avons recherché, dans notre premier paragraphe, l'usage que, jusqu'à ce jour, l'on avait fait des évacuations sanguines dans le traitement des maladies mentales, et, quand nous ne voulions que constater l'emploi qui en avait été fait, nous sommes arrivé à prouver que presque toujours l'on avait abusé de cette médication ; mais si les choses se sont ainsi passées dans les temps anciens, sont-elles changées aujourd'hui ? Presque tous les médecins, non spécialistes, vivent sous l'influence des doctrines physiologiques, souvent mal appréciées, et nous allons voir ce que les auteurs modernes ont fait pour les préserver ou les détourner de cette voie.

Presque tous les écrivains modernes ont reproché à Pinel la modération qu'il a apportée dans l'emploi des évacuations sanguines ; mais aussi, il est vrai de le dire, la plupart d'entre eux

ont mérité qu'on leur adressât le reproche contraire, et chose remarquable, Esquirol, qui de tous a été le plus judicieux et le plus modéré dans l'emploi des évacuations sanguines, est celui précisément qui s'est montré le moins sévère envers Pinel. Ce grand homme, aussi perspicace par le génie que philanthrope par le cœur, voyait autour de lui de si pernicieux effets de l'abus que l'on faisait de la saignée, qu'il est bien excusable de s'être montré d'autant plus sobre du sang des aliénés, qu'on s'en montrait alors plus prodigue; aussi dit-il quelque part : *Parmi nos malades, celles qui n'ont éprouvé aucun traitement antérieur sont celles qu'on guérit le plus facilement.* Ne dirait-on pas, tant elles sont encore vraies, que ces lignes sont écrites d'aujourd'hui ?

A son tour, Fodéré, reprochant à Pinel sa modération : *Ou il faut estimer*, dit il, *qu'il n'arrive que des individus exténués à la Salpêtrière, ou il faut présumer que le professeur de Paris eût encore eu plus de succès s'il se fût moins confié à l'expectation* (1). Dans cet ouvrage, d'ailleurs si remarquable, l'on trouve d'excellentes indications pour la médication qui nous occupe ; c'est ainsi qu'il s'élève, avec raison, contre l'usage admis à l'hospice de Bethléem, de saigner indistinctement et par précaution tous les malades, au renouvellement des saisons; mais Fodéré était trop imbu des préceptes du XVIIe siècle, aussi revient-il bientôt à ses idées, et, comme beaucoup de médecins de l'antiquité, il prescrit dans la *frénésie* l'emploi de saignées jusqu'à la production de la défaillance ou bien jusqu'à la disparition des symptômes pléthoriques (*page* 403). Ce précepte ne mérite pas, à coup sûr, de figurer dans un si bel ouvrage ; pousser la saignée jusqu'à la défaillance, c'est-à-dire, pour ramener l'harmonie parmi les facultés intellectuelles, commencer par les abolir toutes momentanément, est au moins un contre-sens ; et tirer du sang jusqu'à la disparition des symptômes pléthoriques est une absurdité ; car on s'exposerait souvent à voir son malade mourir d'anémie, en fort peu de temps, si l'on s'obstinait à poursuivre cette prétendue pléthore qui quelquefois n'est bientôt plus que l'apparence d'elle-même. Daquin, médecin de Chambéry, Georget et Esquirol, ont donné de sages préceptes sur l'application de la saignée ; mais on peut regretter que ces auteurs n'aient pas fixé davantage leur attention sur ce moyen thérapeutique. C'est, à notre avis, une véritable lacune dans l'immortel ouvrage d'Esquirol, que de ne rien y trouver de précis sur ce point, et de n'y voir que des règles générales dont les exceptions, nécessairement fort nombreuses, diminuent encore l'utilité. L'on sait l'abus des évacuations san-

(1) *Traité du delire*, t. II, p. 311.

guines causé par la doctrine de Broussais, et bien que cet auteur soit lui-même allé fort loin dans les déductions du principe de sa doctrine, néanmoins ses disciples l'ont encore surpassé. Mais ce n'est pas tout : du monde médical l'abus s'est glissé dans le monde religieux, et naguère encore, dans les maisons beaucoup trop nombreuses où les aliénés gémissaient, livrés sans contrôle aux soins exclusifs des communautés religieuses, l'on voyait en pleine vogue la théorie des humeurs en mouvement, et comme conséquence l'emploi immodéré des évacuations sanguines; mais ici, du moins, il n'y a pas lieu de s'étonner : ni le savoir ni la charité bien entendue ne s'allient toujours à l'habit religieux. Gardons-nous toutefois, en remontant aux causes de cette demi science, de l'attribuer à Broussais. Son génie avait bien su discerner ces contre-indications (1) ; mais sa doctrine, mal interprétée, fut colportée par de faux appréciateurs, jusqu'en dehors du monde médical, et de là les funestes résultats que l'on eut à déplorer.

Des effets de l'abus. Nous allons maintenant nous occuper des effets de l'abus des évacuations sanguines; mais avant d'aller plus loin, rappelons, en peu de mots, les élements qui constituent le sang, aussi bien que les effets des saignées générales ou locales.

Le sang est aujourd'hui bien connu, et, grâce aux expériences de MM. Andral, Gavarret, Dumas et autres, l'on sait que des parties organiques et inorganiques le composent : les premières sont la fibrine, l'albumine, les globules; ceux-ci se composent de l'hématosine, partie colorante, et d'une matière sur la nature de laquelle les auteurs ne sont pas d'accord; les deuxièmes sont constituées par divers sels tenus en dissolution dans de l'eau. Disons encore que par la dénomination de pléthore l'on entend désigner, non pas une quantité de sang plus abondante qu'à l'ordinaire mais un état particulier dans lequel ce liquide se trouve plus riche en principes stimulants, et que sous celle d'anémie l'on désigne l'état contraire, sans vouloir dire que, chez les individus qui en sont atteints, le sang se trouve dans une quantité moindre que dans l'état normal ; cette opinion de M. le professeur Andral a trouvé, dans le principe, bien des contradicteurs, mais elle est aujourd'hui généralement admise.

L'on sait que le sang, à mesure qu'il trouve une issue pour se répandre au dehors et que sa masse, étendue dans le torrent circulatoire, diminue de quantité, répare bien vite les pertes qu'il a subies, et que, peu après la saignée, sa quantité se trouve la même ; mais cette réparation ne se fait qu'aux dépens de ses quali-

(1) *De l'irritation*, t. II. p. 503 et 504.

tés, d'où il résulte que ce liquide n'a plus les mêmes propriétés dont l'excès avait pu motiver la saignée ; si l'évacuation sanguine a été poussée trop loin (le mot *trop* est nécessairement pris dans un sens relatif), il survient un état caractérisé par les traits généraux suivants : la peau et les muqueuses se décolorent, le pouls devient plus fréquent et moins fort, les battements du cœur sont tumultueux, la respiration est irrégulière, un affaiblissement général s'empare du malade, il devient incapable des moindres efforts ; il survient des vertiges, des éblouissements, puis enfin le délire ; dans cet état, l'estomac ne peut rien supporter. L'on comprendra sans peine de quelle influence doit être cet état sur les facultés intellectuelles. Si l'évacuation sanguine n'a pas été trop abondante, si elle a été faite en temps opportun, elle aura simplement diminué l'irritabilité nerveuse en diminuant le stimulus que contenaient les matériaux du sang ; mais si elle a été trop multipliée ou inopportune, l'affaiblissement général qu'elle procure devient un obstacle à la réaction dont le malade a besoin pour guérir ; de là des maladies mentales aiguës passant à l'état chronique ou revêtant une forme de plus longue durée, ou même incurable. Remarquons en passant qu'ici, comme dans bien d'autres phénomènes physiques, les deux extrêmes se touchent, et que des causes différentes amènent des résultats analogues. La pléthore, comme l'anémie, procure la surexcitation ou la torpeur, causées dans les deux cas par le stimulus du sang, mais ici en excès, et là en défaut. Deux mots maintenant sur l'influence que l'abus des saignées exerce sur les facultés intellectuelles.

Pinel pense que l'abus des saignées peut conduire à l'idiotisme, à la stupeur (1) ; il cite plusieurs observations très-curieuses (2), dont deux surtout n'ont pas été peut-être appréciées à leur juste valeur par Georget qui, dans son article *Folie* du *Dictionnaire de médecine*, veut que les désordres, que Pinel attritribuait aux évacuations sanguines que l'on avait pratiquées, en soient indépendants. Fodéré, dans son *Traité sur le délire*, (3), cite plusieurs observations curieuses de l'abus de la saignée ayant causé la mort dans l'espace de quelques jours, dans un accès de manie. La première est celle d'un perruquier des Martigues : saigné trois fois en trois jours, mort le cinquième ; la deuxième est celle d'un laboureur, saigné six fois et mort le quatrième jour. Tous deux jouissaient auparavant d'une très-bonne santé.

(1) *Nosographie philosophique*, t. III, p. 138.
(2) *Traité sur l'aliénation mentale*, p. 319, 320, 321.
(3) *Traité sur le délire*, p. 415, 416, 417.

Comment se fait-il qu'après de si funestes exemples, Fodéré donne ensuite les conseils que nous trouvons à la page 403 ? Esquirol, qui fut le plus réservé de tous, dit qu'à la suite de saignées trop copieuses, il a vu *la tristesse* passer à la manie, à la fureur, et la manie à la démence ; il cite plusieurs observations fort remarquables, et entre autres celle d'un médecin, partisan outré de la doctrine physiologique, qui, sans infirmité ni affection aucunes, se saignait habituellement de temps à autre. En 1822, survient la paralysie d'un œil et d'une des commissures des lèvres, avec un délire passager ; en 1824, après une contestation assez vive, paraît du délire avec agitation. D*** veut saigner sa femme et ses enfants, il finit par se tirer à lui-même plusieurs livres de sang, enfin des ballucinations se déclarent ; il entre à Charenton, et plusieurs années après, Esquirol, pour échapper à ses importunités, consent à lui faire pratiquer une légère saignée, mais le malade enlève l'appareil et laisse couler le sang jusqu'à la défaillance. Cécité complète, démence et paralysie générale, enfin mort en 1836.

Nous avons cité avec quelques détails cette observation, car si la mort est venue lentement et après plusieurs années de souffrances, malgré l'énorme abus que le malade avait fait de la saignée (1), c'est qu'il était vigoureux et dans toutes les forces de l'âge ; de plus, ce cas est surtout curieux parce qu'il s'agit d'un homme en très-bonne santé, et chez laquel, par l'usage immodéré des évacuations sanguines, l'on voit survenir lentement, et par gradation d'abord, une paralysie partielle, un délire passager, puis un délire continu, enfin une paralysie générale avec d'autres symptômes d'incurabilité.

La manie, même à son début, c'est-à-dire au commencement du premier accès, peut devenir chronique, se compliquer d'hallucinations, alors qu'il n'en existait pas, passer à la stupeur, puis à la démence et enfin s'aggraver encore de la paralysie générale à la suite de saignées immodérées ou même de saignées peu abondantes, mais inopportunes. Voici l'histoire succincte de quelques observations recueillies dans l'asile et par lesquelles nous terminerons notre travail :

Alexandre, quarante et un ans, tonnelier ; chute dans un refroidissoir de bière qui dégageait de l'acide carbonique, en 1843. — En août 1844, délire général aigu avec agitation ; on l'enchaîne et l'on commet à sa garde un gendarme qui le veille

(1) Quelquefois la paralysie générale agit avec plus d'activité chez les individus vigoureux ; mais ce n'est point ici le cas, puisque le malade n'est devenu aliéné qu'après avoir été anémique.

nuit et jour. — On le saigne un très grand nombre de fois, et dans une seule saignée on lui tire 2 kilogrammes de sang; on le laisse des demi-journées entières dans le bain, diète absolue. — Après deux mois de ce traitement, on l'envoie dans l'asile où il entre le 16 octobre. — Il y a aujourd'hui des signes certains de paralysie générale.

Ces renseignements sont certains : ils nous sont donnés par la femme du malade; l'effet des saignées est bien constaté, Alexandre s'était toujours bien porté ; sa chute dans le refroidissoir, où il éprouva peut-être un commencement d'intoxication par l'acide carbonique, a bien pu causer un accès de manie, mais il est probable qu'il n'aurait pas eu la langueur et surtout la triste terminaison qu'il aura peut-être sans la quantité énorme de sang qu'on lui a tirée. — Il n'y avait pas d'hérédité dans la famille; Alexandre avait toujours mené une conduite exempte de mauvais penchants, et sa santé antérieure était parfaite.

Pierre, trente six ans, eut l'an dernier un premier accès de manie; il fut saigné abondamment, et aujourd'hui il arrive dans l'asile dans un état de démence et de paralysie générale fort avancées.

Les mêmes réflexions que nous venons de faire s'appliquent à ce malade; le passage à la démence et la rapidité, avec laquelle la paralysie générale a marché, nous permettent de constater les effets des évacuations sanguines.

Antoine, cinquante-deux ans, propriétaire, d'une bonne santé, fut atteint, en juillet 1844, de délire général aigu, attribué à la lecture d'ouvrages fort au-dessus de son intelligence. Il fut saigné plusieurs fois et toujours copieusement. Entré dans l'asile le 13 juillet, il était dans un état d'agitation et d'anémie bien manifeste; on remarquait un trouble dans la circulation; peu à peu son agitation se calme, il devient triste, recherche la solitude, ne parle plus à personne et tombe dans la torpeur; l'éther à haute dose lui rend quelque vigueur ; bientôt son délire reparaît, et il est aujourd'hui chronique.

Ici encore, ne pouvons nous pas, avec raison, considérer l'état actuel du malade comme résultant de l'abus que l'on a fait des évacuations sanguines ?

Je trouve deux cas remarquables de démence avec paralysie générale survenue évidemment à la suite d'abondantes saignées, pratiquées au début d'un premier accès de manie, dans le travail si complet, quoique sous un bien petit volume, publié par M. Renaudin, en 1841 (1).

(1) *Considérations sur les formes de l'aliénation mentale observées dans l'a-*

L'on voit également la monomanie se compliquer de paralysie générale à la suite de saignées trop copieuses, lors même qu'il y a indication à leur emploi ; c'est le cas du malade cité dans son rapport de 1844, par M. le médecin-directeur de l'asile de Fains. Nous ne mentionnerons de cette observation que ce qui se rapporte à notre sujet.

M. Louis, d'une constitution pléthorique, très-actif, était sujet à des congestions qui nécessitèrent plusieurs évacuations sanguines, et pour lesquelles l'on paraît avoir abusé de ce moyen. Déjà la monomanie des vastes conceptions préoccupait le malade, les hallucinations arrivèrent précisément après une série de saignées ; aujourd'hui le délire de M. Louis est évidemment chronique ; il existe encore des apparences de pléthore en même temps que des signes certains de paralysie générale.

Ceci corrobore ce que nous disions plus haut, que, même avec l'existence de symptômes pléthoriques, il faut bien se garder de pousser trop loin les évacuations sanguines. Si, pour appliquer le précepte que nous regrettions d'avoir lu dans Fodéré, l'on voulait répéter les saignées jusqu'à la disparition des signes de la pléthore, il s'ensuivrait qu'aujourd'hui même M. Louis devrait être saigné ; et pourtant, nous le répétons, il n'y a là que les apparences et non les signes assurés de la prédominance du système sanguin. M. Louis peut vivre encore longtemps dans l'état actuel ; mais l'on peut dire que sans la paralysie générale, qui probablement a été amenée, ou tout au moins accélérée, par l'abus des saignées, sa vie aurait bien pu presque ne pas être influencée par l'existence de la folie.

Voici un autre cas où l'on a étrangement abusé des évacuations sanguines ; le fait est tout récent :

Jean, âgé de soixante-dix ans, ancien douanier, d'une haute stature, d'une constitution pléthorique bien prononcée avant sa maladie, conçoit l'idée de faire la contrebande en grand ; cette idée devient fixe chez lui. Bientôt un léger délire se manifeste, accompagné d'une certaine agitation ; aussitôt on commence l'emploi des évacuations sanguines : dans l'espace de quinze jours, on lui a appliqué quatre-vingt-quinze sangsues en cinq fois, et on lui a pratiqué deux saignées de 500 grammes chacune ; le malade davient plus agité, furieux, on est obligé de le lier ; enfin, profitant d'un peu de calme, on l'amène dans l'asile le 20 avril 1845. On dirait que sa séquestration le rend à lui-même : il est entièrement calme et dissimule son idée fixe ; mais l'on remar-

sile de Stephansfeld, par E. Renaudin, docteur ès-sciences et en médecine. 1841, Paris, J.-B. Baillière.

que les signes les plus certains d'anémie, l'on dirait qu'il vient de faire six mois d'abstinence, et l'invasion de la folie ne date que de vingt jours !

Nous ne savons ce que deviendra ce malade. La nature de la maladie, mais plus encore le traitement qu'il a subi et la ténacité de ses idées, qui nous est révélée par les soins avec lesquels il les cache, nous autorise, ce semble, à induire de l'état actuel un triste pronostic.

Nous avons déjà dit, dans le cours de ce travail, que lors même que les évacuations sanguines sont bien indiquées et qu'elles ne sont employées qu'avec modération, l'on voyait quelquefois survenir des accidents. Une de nos malades se trouve précisément dans cette catégorie ; nous la citerons, bien qu'elle ne rentre point dans le cadre que nous nous sommes tracé :

Marie, vingt-six ans, célibataire, bien réglée depuis l'âge de quinze ans, habituée à des pratiques religieuses. Tout à coup et sans causes appréciables, suspension des menstrues qui dure deux ans ; pendant ce temps, délire religieux ; la malade devient solitaire, fuit ses parents, refuse le travail, et enfin s'échappe de la maison paternelle pendant la nuit ; on la trouve dans les champs, on la ramène, et le médecin, attribuant le délire à la disposition des menstrues, ne trouvant pas d'ailleurs de contre-indication, pratique une saignée dérivative. Le lendemain le délire éclate plus fort que jamais, et on l'amène à Fains.

Ces détails sont fournis par le médecin lui-même ; nul ne pourra nier que la saignée ne fût ici bien indiquée, et pourtant elle a été suivie d'exacerbation dans le délire, ce qui montre avec quelles précautions il faut procéder à l'emploi de ce moyen thérapeutique.

Nous pourrions encore citer des observations semblables à celles qui précèdent, mais ce serait nous exposer à des répétitions fastidieuses ; disons, en deux mots, que l'on a observé un grand nombre de faits résultant de l'abus des évacuations sanguines, tandis que les cas où la saignée est avantageuse sont beaucoup plus limités, et que ces paroles de Pinel, inscrites en tête de ce travail, sont d'une exacte vérité : « Que de maniaques qui n'ont pas perdu de sang et qui ont guéri ; combien qui ont été saignés et qui sont restés incurables ! »

De l'ensemble de ce travail il résulte que les évacuations sanguines, dans le traitement des maladies mentales, ont été et sont encore beaucoup trop employées, qu'elles l'ont été souvent avec trop d'abondance et dans des moments inopportuns ; que l'aliénation mentale n'est jamais par elle-même une indication à l'em-

ploi de ce moyen ; qu'il existe dans la folie des symptômes qui précisent cet emploi, lesquels appartiennent alors aux fonctions organiques, et que même, dans ce cas, il peut survenir des contre-indications ; enfin que l'abus ou l'inopportunité des saignées peut être suivi des résultats les plus fâcheux, considérations bien propres à convaincre de l'importance que l'on doit attacher à leur emploi.

V. ACCOUCHEMts, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 9. *Observations pour servir à l'histoire du tétanos puerpéral, suivies de considérations pratiques* ; par M. Pitre Aubinais. D.-M. à Nantes.

(Revue médico-chirurgicale, mars 1849.)

Aucun ouvrage marquant de chirurgie et de médecine de notre époque n'a omis de traiter longuement du tétanos ; et outre les publications périodiques, tant nationales qu'étrangères, plusieurs monographies fort remarquables, entre autres, celles de Dazille et de Valentin, ont éclairé l'étiologie, la symptomatologie et le traitement de cette terrible maladie. Parmi les nombreuses affections tétaniques, il en est une cependant sur laquelle les auteurs ont glissé trop légèrement ; je veux parler du tétanos puerpéral. En effet, dans les traités des maladies des femmes en couches les plus complets, on ne rencontre que quelques rares observations de tétanos, et encore toutes ces observations paraisssent avoir trait à l'affection convulsive épileptiforme, connue de tous les médecins sous le nom vague d'éclampsie. Cependant, il existe une entité morbide bien distincte de ce qu'on est convenu d'appeler éclampsie : cette entité morbide caractérisée par le serrement des mâchoires (*trismus*), la difficulté ou l'impossibilité de la déglutition, la roideur, la tension convulsive d'un plus ou moins grand nombre de muscles, et quelquefois de tous les muscles soumis à l'empire de la volonté : véritable tétanos en un mot, maladie épouvantable dont la mort est la règle, et la guérison la très-rare exception.

C'est ordinairement au fort de la fièvre de lait, surtout chez les femmes qui ne doivent pas nourrir, que le tétanos se déclare spontanément, alors que les lochies et la transpiration cutanée sont brusquement supprimées par la vive impression du froid et de l'humidité, telle que celle qui résulte de l'immersion des extrémités supérieures ou inférieures dans l'eau froide, ou la marche à pieds nus sur un sol mouillé par les eaux pluviales.

Ces exemples de tétanos sont tellement rares dans les villes, que les médecins les plus versés dans la pratique des accouchements n'en observent jamais. On ne doit pas s'en étonner ; car dans les villes, les femmes les plus pauvres ne commettent pas les imprudences graves que j'ai signalées, tandis que dans les campagnes les lois de l'hygiène sont profanées, même dans les circonstances qui en réclament le plus impérieusement l'exécution.

Dans quinze années d'exercice de la médecine à la campagne, je n'ai eu occasion d'observer que trois cas de tétanos puerpéral. J'avais recueilli dans le temps ces observations ; je les ferai suivre des réflexions qu'elles m'auront naturellement suggérées.

Obs. I.—La femme d'un pauvre cordonnier, la nommée Gauthier, âgée de 30 ans, douée d'une constitution notablement altérée par une mauvaise alimentation et par des douleurs rhumatismales vagues, donna naissance pour la première fois à un enfant chétif, après 72 heures d'un travail qui ne présenta rien d'extraordinaire que son extrême lenteur.

Cette femme, qui, pendant toute sa grossesse, a éprouvé de mauvaises digestions et une diarrhée continuelle, semble atteinte d'un état de phlogose chronique de la membrane muqueuse gastro-intestinale.

La maison de la femme Gauthier est très-insalubre, elle ne se compose que d'un rez-de-chaussée mal aéré, situé en contre-bas de terrains qui déversent les eaux pluviales, lesquelles pénètrent les murs, qui ne sont pas enduits de chaux. Au moment de l'accouchement, qui arrive pendant la saison froide et pluvieuse du mois de décembre 1832, le sol de la maison est vaseux.

Rien d'extraordinaire dans la santé de la malade ne se montre pendant les trois premiers jours qui suivent l'accouchement : seulement, d'après les conseils d'une voisine, du vin chaud tiède et sucré est souvent donné : ce vin a pu augmenter l'irritation chronique des voies digestives. La femme, ne devant pas allaiter, a tenu ses seins couverts avec de la laine imbibée d'huile d'olive ; elle n'a pas bu de tisane.

Le quatrième jour, apparition de la fièvre de lait avec tous les symptômes qui caractérisent cette fièvre. Après un accès qui dure près de trente heures et pendant lequel la femme boit beaucoup de vin chaud, une forte transpiration se déclare ; le corps est baigné de sueur. Le malheur veut qu'une personne, qui réclame des souliers, vient frapper à la porte dès la pointe du jour; la pauvre femme, dont la chemise est mouillée de sueur, se lève en l'absence de son mari, et comme la maison n'est pas éclairée, elle marche pieds nus sur le sol détrempé par la pluie avant de

pouvoir trouver des sabots qui lui permettent de se rendre au foyer pour allumer la chandelle. De son aveu, elle a bien pu rester pendant cinq minutes les pieds sur le sol vaseux ; de là, frisson glacial, douleurs vives du côté du ventre irradiant vers l'épine dorsale; claquements de dents pendant plus d'un quart-d'heure alors que la malade a regagné son lit. La chemise n'ayant pas été remplacée par du linge chaud, la malade ne peut se réchauffer, et la suppression brusque de la sueur arrête brusquement les lochies ; de là l'apparition presque instantanée des premiers symptômes du tétanos. En effet, lorsque le mari revient à la maison, environ sur les huit heures du matin, il trouve sa femme dans un état d'anxiété inexprimable : les pieds sont à la glace, le ventre est excessivement douloureux , quelques tranchées viennent de temps à autre augmenter ces douleurs; la respiration est précipitée et saccadée, la malade se plaint d'un sentiment continuel d'étouffement, la figure est vultueuse et d'un rouge violacé , la prononciation est difficile , car les muscles des mâchoires sont contractés ; la déglutition est presque impossible ; cependant, au milieu de toutes ces angoisses, la malade jouit de toutes ses facultés intellectuelles, et elle raconte, quoique avec beaucoup de difficultés pour articuler les mots, comment et pourquoi son état s'est tout à coup aggravé.

Une chemise bien chauffée est passée , et les extrémités inférieures sont enveloppées de laine bien chaude ; mais le verre de vin tiède sucré qu'on présente à la malade n'est avalé que très-difficilement, à cause du rapprochement des mâchoires et de l'état spasmodique du pharynx : bientôt le tétanos n'est pas seulement borné aux muscles des mâchoires, il s'étend aux muscles de la poitrine et des extrémités supérieures ; le tronc reste immobile et légèrement courbé en avant (*emprosthotonos*).

Lorsque je vis la malade pour la première fois , il y avait plus de 50 heures que l'état tétanique existait : d'abord partiel , il était devenu général, et tout le système musculaire était frappé de contractions permanentes. La dysphagie était complète, et ce ne fut qu'à l'aide d'une sonde en gomme élastique introduite dans l'œsophage par le nez que des liquides purent être conduits dans l'estomac. Une application de dix sangsues à l'épigastre, en même temps que six sangsues furent appliquées dans chaque aine, ne calmèrent point les douleurs épigastriques et ne ramenèrent point les lochies, quoique cette double application de sangsues fût suivie de l'apposition souvent répétée de cataplasmes émollients laudanisés sur toute l'étendue de l'abdomen. Des scarifications sur toute la longueur du rachis furent pratiquées , puis un bain

général assez chaud fut prolongé pendant deux heures sans paraître améliorer la situation de la malade. Des injections dans l'utérus et dans le vagin de décoctions chaudes de plantes émollientes et narcotiques, l'administration de deux purgatifs salins à douze heures de distance en vue de combattre une constipation opiniâtre depuis l'accouchement ; des infusions chaudes de tilleul et de fleurs de sureau aiguisées par quelques gouttes d'ammoniaque liquide, l'application de tuiles chaudes autour des membres dans le but de ramener la transpiration, tout fut inutile, malgré que la peau se tînt continuellement moite jusqu'à l'extinction de la vie. L'aggravation des symptômes morbides fut toujours en croissant ; la physionomie s'altéra de plus en plus ; la respiration s'embarrassa graduellement. Dans les 24 dernières heures de la vie, la vessie, qu'il avait toujours fallu vider à l'aide de la sonde, laissa écouler involontairement les urines; les selles devinrent également involontaires ; et jusqu'à l'agonie, qui ne fut pas de longue durée, la malheureuse femme put jouir de toutes ses facultés mentales. La mort arriva, après quelques convulsions, le septième jour à dater de l'apparition des premiers symptômes du tétanos, et le onzième jour à dater de celui de l'accouchement.

Voici incontestablement un cas de tétanos bien caractérisé, lequel a été évidemment déterminé spontanément par la brusque suppression de la sueur. Les cas semblables développés en dehors de tout état puerpéral ne sont pas rares dans les auteurs : il suffit : pour s'en convaincre, de lire les intéressantes observations consignées dans le Mémoire de M. François, d'Auxerre ; mais la disparition brusque des lochies, qui a coïncidé avec la suppression de la transpiration cutanée, doit-elle être considérée comme étrangère à la production du tétanos ? Je ne le pense pas. La surface interne de l'utérus, alors que les lochies commencent à revêtir le caractère purulent, peut être assimilée à une vaste plaie en voie de suppuration, plaie qui ne doit être irritée ni directement, ni sympathiquement, suppuration qui ne peut être impunément supprimée. On a vu, en effet, des injections irritantes pendant le flux lochial déterminer la métrite, la métro-péritonite, la phlébite utérine et même le tétanos. L'utérus, où la fièvre de lait s'établit, devient doué d'une sensibilité et d'une impressionnabilité particulières. La sécrétion qui constitue les lochies, diminuée par la sécrétion laiteuse, véritable antagonisme entre deux fonctions importantes, explique le surcroît de sensibilité de la part de l'utérus : rien ne peut pervertir cette sensibilité sans amener quelque trouble dans les centres nerveux :

aussi la suppression brusque des lochies sous l'action sympathique de la brusque suppression de la sueur, déterminée chez la femme Gauthier, laisse comprendre toute la perturbation qui a été instantament suscitée dans l'appareil nerveux qui préside à la vie d'irritabilité de l'utérus. Le tétanos, dernière expression des troubles apportés dans les centres nerveux, peut, sous le scalpel de l'anatomo-pathologiste, être démontré, expliqué même jusqu'à un certain point, par telle ou telle altération de la moelle épinière ou de ses membranes; mais il n'en est pas toujours ainsi, et les curieuses dissections qui ont tant exalté la gloire des hommes qui se sont livrés aux recherches sur l'anatomie pathologique, de Morgagni en particulier, n'ont guère avancé l'étiologie, la symptomatologie et le traitement du tétanos. En effet, le tétanos soustrait souvent, lors de la nécropsie, les traces de son existence aux lueurs du flambeau de l'anatomie pathologique : les recherches de M. Magendie en font foi. Dans beaucoup de cas de tétanos, surtout dans ceux qui sont déterminés chez les animaux par la noix vomique, la strychnine, la dissection la plus éclairée du cerveau, de la moelle épinière et de leurs annexes, ne dénote souvent aucune altération capable d'expliquer la mort. Ne demandons donc pas aux immenses trésors de l'anatomie pathologique plus qu'ils ne peuvent nous donner; l'essence des maladies restera longtemps voilée au scalpel le plus exercé, témoin encore la mort amenée instantanément par l'acide prussique anhydre. *Felix qui rerum potest cognoscere causas.*

Il est de remarque que les douleurs rhumatismales musculaires, liées à un état de phlogose de la membrane muqueuse gastro-intestinale, se rencontrent souvent chez les personnes soumises à une mauvaise alimentation et aux causes incessantes des rhumatismes, et placent ces personnes sur les limites de la myélite et des irritations des membranes qui protégent la moelle épinière; aussi, ces malades peuvent-ils être considérés comme prédisposés aux affections tétaniques : telle était la femme Gauthier. L'accident qui a développé, chez elle, le tétanos, aurait pu produire une maladie bien autre, une métro-péritonite, par exemple, chez une personne qui n'aurait pas présenté les mêmes prédispositions.

Le vin chaud a dû nécessairement augmenter l'irritation de la grande muqueuse interne; de là une des indications qui avait dirigé le traitement. L'application de sangsues à l'épigastre n'avait, en effet, eu pour but que de combattre cette prétendue surirritation gastrique, de même que les ventouses scarifiées dans les intervalles des vertèbres avaient eu pour motif une préten-

due irritation de la moelle épinière ou de ses membranes. D'un autre côté, pour poursuivre l'échelle des indications, les sangsues aux aines, les cataplasmes émollients et narcotiques sur toute l'étendue de l'abdomen, les injections utérines et vaginales de décoctions tièdes de plantes émollientes, ne devaient aider qu'au retour des lochies, tandis que les lavements salins devaient provoquer les garde-robes supprimées; car ce n'est pas sans avoir invoqué l'expérience que les médecins les plus versés dans l'observation des maladies des femmes en couches préconisent ces lavements pour combattre l'état puerpéral, chez les femmes qui ne doivent pas allaiter. Enfin, le bain tiède, l'apposition de tuiles chaudes, les boissons légèrement diaphorétiques, devaient rappeler la sueur; mais toutes ces indications, qui semblent légitimer le traitement qui a été suivi et qui peuvent satisfaire à la conscience du médecin, sont cependant bien loin de lui offrir cette consolation qui naît du triomphe de la science ; car, il faut l'avouer, le meilleur remède est celui qui guérit, et devant le remède qui guérit doivent s'incliner les systèmes les plus brillants, les théories les plus captieuses.

Au temps où la doctrine de l'irritation dominait les écoles, je me rappelle avoir vu l'illustre Broussais, poursuivi par le fantôme de la gastro-entérite, traiter le tétanos par des sangsues à l'épigastre, sur l'abdomen et à l'anus; les malades mouraient. Le célèbre Lisfranc, renchérissant sur la doctrine de la localisation des maladies, couvrait de sangsues le ventre en même temps qu'il échelonnait ces *vers aquatiques* dans tous les espaces intervertébraux ; les malades succombaient. M. Fouquier, sévèrement fidèle à de respectables traditions, employait largement l'opium; les malades s'endormaient pour ne plus se réveiller. C'était sans succès qu'à la manière des Arabes Jules Cloquet faisait la guerre au-dehors de la colonne vertébrale par des sétons, des cautères et des moxas. Quelques années auparavant, j'avais vu à notre bonne École de Nantes Ambroise Laënnec se montrer excellent parent à l'endroit du tétanos; il employait le tartre stibié à hautes doses, mais la tolérance ne faisait pas toujours que le patient guérît. Broussais eût frémi à l'autopsie, et cependant chacun des honorables professeurs dont je viens de citer les noms préconisait sa méthode ; et, il faut bien le reconnaître, tous ces médecins, estimables à plus d'un titre, étaient de bonne foi ; ils avaient, en effet, vu (en dehors de ma présence, s'entend) des succès couronner leur médication ; mais ils avaient tous le tort de sacrifier à l'esprit de système ; ils auraient dû mettre en pratique les sentences de Baglivi qu'ils répétaient pourtant souvent

à leurs élèves : *Ars medica tota in observationibus. — Naturam morborum indicant curationes.*

Le médecin, dont l'âme est douée d'élévation philosophique, doit reconnaître que, dans le traitement du tétanos, comme dans celui de toutes les maladies qui menacent de tarir promptement les sources de la vie, le plus sûr guide est l'observation : le génie du médecin doit s'inspirer au lit du malade pour arracher à la maladie le voile qui couvre ces terribles mystères.

Obs. II. — La nommée Vinssandeau, âgée de 28 ans, femme d'un charpentier qui habite le petit bourg de Saint-Cyr, sur le bord de la ligne des marais qui s'étendent depuis Machecoul jusqu'à Bourgneuf, est atteinte, au mois d'août, d'une fièvre intermittente tierce, vers le septième mois d'une seconde grossesse qui, jusque-là, n'avait rien présenté d'anormal. Cette fièvre périodique, qui affecte le type tierce, se montre au troisième accès avec des accidents pernicieux ; la femme est prise d'éclampsie pendant le stade de la chaleur. Mon ami, le docteur Tardiveau, de Machecoul, pratique une forte saignée de bras, fait apposer des sinapismes aux jambes et des compresses imbibées d'eau très-froide sur le front. L'éclampsie ne récidive pas, et vers le déclin de l'accès de fièvre, une potion contenant un gramme de sulfate de quinine est prise par cuillerée d'heure en heure : l'accès suivant manque, et le sulfate de quinine est continué à doses décroissantes.

Bien que les accès de fièvre aient été suspendus, la malade est loin de recouvrer la santé ; elle éprouve continuellement de la céphalalgie ; il y a en outre un état de courbature, dyspepsie et insomnie. Une bouteille d'eau de Sedlitz ne fait pas cesser cet état ; et, vers le dixième jour après celui de l'attaque d'éclampsie, une nouvelle attaque apparaît, mais cette fois elle ne coïncide pas avec un accès de fièvre. En l'absence du docteur Tardiveau, je suis mandé ; et, lorsque je puis arriver auprès de la malade, environ 15 heures après la cessation de l'éclampsie, je trouve la femme Vinssandeau encore dans un état de somnolence et de paresse de l'intelligence, qui me dénote un certain trouble dans les centres nerveux.

La malade est sans fièvre ; il y a constipation depuis trois jours, et quelques douleurs intermittentes, de la nature de celles qu'excitent les contractions utérines, annoncent que la matrice désire se débarrasser du produit de la conception. Le toucher fait, en effet, reconnaître un commencement de dilatation du col utérin ; la femme, du reste, ne croit pas avoir ressenti les mouvements du fœtus depuis plusieurs jours. Un lavement salin

est donné dans le but de provoquer des gardes-robes et d'aider aux contractions utérines, car l'accouchement prématuré doit être sollicité. En effet, une fois que la malade est allée à la selle, les douleurs utérines se rapprochent : au bout de deux heures elles deviennent expulsives, et environ après cinq heures d'un travail naturel, la matrice chasse un fœtus mollasse dont les membres sont flasques, et dont la peau couverte de phlyctènes pleines de sérosité annonce une mort qui doit remonter à plusieurs jours.

Tout allait bien, et la fièvre de lait était vers son déclin, le cinquième jour après l'accouchement, lorsque la femme, dont le corps était baigné de sueur, eut l'imprudence, alors qu'elle se trouvait seule, de se lever et d'avaler environ un demi-litre d'eau très-froide. A l'instant même elle est prise d'une forte douleur épigastrique qui irradie vers le dos ; d'un frisson accompagné de claquements de dents : des douleurs surviennent du côté du ventre, mais le symptôme le plus alarmant pour la malade, car celle-ci jouit de toute la liberté de sa raison, consiste en un serrement des mâchoires, en une constriction de la gorge et en une roideur des muscles pectoraux qui l'empêche de fléchir et d'étendre librement la tête. Une voisine, qui vient par hasard visiter la malade, est tellement effrayée de la trouver dans un pareil état, qu'elle la croit frappée de paralysie : on envoie chercher le mari; je suis appelé par celui ci.

Je pourrais ici mentionner l'état de deux jours en deux jours de la femme Vinssandeau jusqu'au soixantième jour ; car c'est à cette époque que la guérison a été assurée, et j'ai recueilli cette observation avec la dernière exactitude ; mais cette longue narration rendrait la lecture de ce travail fastidieuse. Je préfère ne citer que les endroits les plus saillants au point de vue de la symptomatologie et de la thérapeutique.

La femme Vinssandeau éprouvait tous les désordres fonctionnels qui tiennent à une répartition anormale de l'influx nerveux : aussi des vésicatoires volants furent appliqués sur tel point de la colonne vertébrale, toutes les fois qu'on crut devoir réveiller l'action de tel ou tel nerf se dirigeant vers les organes dont les fonctions ne s'exécutaient pas régulièrement. Ces nombreuses applications de vésicatoires volants eurent sans doute pour effet de déplacer l'irritation fixée sur divers points de la moelle épinière ou de ses membranes. L'état de faiblesse de la malade, la petitesse du pouls, avaient fait renoncer, tout d'abord, à toute émission sanguine, et malgré que rien ne dénotât un élément de fièvre paludéenne, on dut cependant administrer chaque jour

deux décigrammes de sulfate de quinine ; car, outre que cette médication pouvait être avantageuse comme médication tonique, elle pouvait éloigner le génie de l'empoisonnement périodique, dans un pays où les fièvres intermittentes étaient épidémiques. Aucune méthode exclusive ne fut suivie ; cependant les nombreuses guérisons obtenues par Dazille, dans les pays chauds, par les bains prolongés, avaient engagé à administrer de deux jours l'un un bain tiède, rendu amylacé par une assez grande quantité de son de froment : la longueur du bain était toujours en rapport avec les forces de la malade. Je ferai bonne justice du traitement interne qui fut aussi capricieux que la médecine du symptôme l'était elle-même ; cependant j'ai cru remarquer dans le premier mois de la maladie que le tartre stibié à dose réfractée (deux centigrammes de douze heures en douze heures, dans un demi-litre d'infusion chaude de camomille) avait beaucoup contribué à amener à l'état de permanence une douce moiteur à la peau, salutaire transpiration que les bains tièdes avaient dû également favoriser. Jamais le tartre stibié à pareille dose ne détermina de vomissement non plus que d'évacuation alvine ; il ne parut être, tant sa tolérance était complète, qu'un puissant auxiliaire de la médication sudorifique.

La liberté du ventre dut être d'autant plus impérieusement entretenue, que la sueur et l'usage de quelques potions antispasmodiques, qui avaient pour base l'opium, avaient amené une constipation opiniâtre. Cette constipation était aussi le résultat de la paresse des intestins et du spasme du rectum. En effet, dans la première quinzaine surtout, le sphincter de l'anus était tellement resserré sur lui-même, que l'intestin ne permettait pas l'introduction d'une canule : les lavements furent remplacés par l'ingestion dans l'estomac, de l'huile de ricin, jusqu'à effet purgatif. J'insiste sur les bienfaits que j'ai cru devoir retirer des minoratifs ; depuis longtemps je partage l'opinion des anciens, qui croyaient sage de purger doucement, et pendant quelque temps, les femmes qui ne nourrissent pas, alors que l'état aigu de la fièvre de lait a disparu. Les lochies, qui avaient été supprimées assez brusquement lors de l'apparition du tétanos, reparurent au bout de quarante-huit heures sous l'influence du premier bain ; je doute qu'une application de sangsues aux aines eût eu le même résultat. Quoi qu'il en soit, le tétanos ne parut pas enrayé dans sa marche par la régularisation de cette importante fonction : car ce ne fut guère que le vingt-cinquième jour que l'état spasmodique, qui s'était à la vérité amendé dès l'usage des premiers bains, parut céder ; mais la cessation ne fut complète que vers le qua-

rantième jour, et la maladie ne permit à la femme de reprendre ses occupations qu'au bout de deux mois. La malade resta longtemps avec une susceptibilité nerveuse qui dénotait les accidents auxquels elle avait échappé.

On ne peut contester que l'apparition soudaine du tétanos, après l'ingestion dans l'estomac d'un demi litre d'eau glacée alors que le corps était baigné de sueur, n'ait été le résultat de la vive impression produite sur les extrémités nerveuses de cet organe, laquelle impression a supprimé et la transpiration cutanée et les lochies. Cette observation se rapproche donc de la précédente quant à l'étiologie du tétanos, mais elle s'en distingue sous d'autres points de vue. On ne peut, en effet, se dissimuler que les attaques d'éclampsie avaient dû déjà porter une profonde atteinte au système nerveux cérébro-spinal, et placer en quelque sorte la malade sur les confins du tétanos. De plus, la fièvre intermittente à laquelle la femme Vinssandeau était en proie, fièvre qui, dans un pays essentiellement malsain, ne revêt que trop souvent les formes pernicieuses, était devenue tellement grave que, sans l'administration prompte du sulfate de quinine, d'après les sages conseils du docteur Tardiveau, la mort n'eût pas tardé à suivre. Les accès de fièvre avaient eu évidemment une grande action d'irritabilité sur le système cérébro-spinal, car les pathologistes, qui ont considéré l'empoisonnement paludéen comme déterminant une irritation spinale, ont mis le doigt sur un des côtés de la vérité. Ne perdons pas de vue, non plus, que les attaques d'éclampsie avaient troublé dans leur rhythme nerveux les importantes fonctions de la gestation, et la mort du fœtus a été la conséquence de la perversion de ces fonctions.

Obs. III. — La femme Violin, âgée de 34 ans, douée d'un tempérament sanguin, est accouchée trois fois : chaque couche a présenté la même particularité ; il y a eu chatonnement du placenta, et, aux trois fois, l'extraction du délivre a été très-difficultueuse pour l'accoucheur et très-douloureuse pour l'accouchée.

Il y avait quatre jours que la femme était délivrée, et les suites de couches étaient normales, lorsque, vers le déclin de la fièvre de lait et alors que le corps était baigné de sueur, on vint en toute hâte annoncer à la femme Violin que sa vache était tombée dans une douve vaseuse et qu'on ne pouvait l'en tirer. Cette femme, sans avoir égard à sa position, se précipite du lit, ne prend pas la précaution de changer de linge, de se tenir chaudement et même de se servir d'un parapluie, car le temps était pluvieux ; elle se rend au lieu de l'événement, aide à arracher sa vache de la vase, et ne revient à la maison qu'au bout d'une

heure. Soit l'effet de la pluie, soit l'humidité du sol et de la fraîcheur de l'air du mois de novembre ou plutôt pour ces trois causes réunies, il y a suppression de la transpiration, suppression des lochies avec courbature générale ; cependant rien n'annonce dans les vingt-quatre premières heures l'apparition du tétanos. Seize sangsues sont placées aux aines, des cataplasmes émollients très chauds sont appliqués sur le ventre, les pieds sont enveloppés de laine chaude, et une infusion de tilleul édulcorée avec le sirop de fleurs d'oranger est prise pour boisson ; diète sévère. Au bout de quarante-huit heures d'une appareil fébrile très-prononcé, malgré que les lochies aient reparu, le trismus se déclare, puis les muscles de la poitrine se roidissent ; il y a tendance à l'emprosthotonos.

La constitution essentiellement pléthorique, l'élévation du pouls, de fortes douleurs de tête qui semblent annoncer une congestion vers l'encéphale, portent à accepter pour traitement le traitement largement anti-phlogistique. En conséquence, une saignée d'un kilogramme est immédiatement pratiquée à l'un des bras, puis dix sangsues sont apposées aux apophyses mastoïdes, en même temps que dix autres sangsues sont appliquées au pudendum. Ce traitement énergique ne jugule cependant pas la maladie, et le pouls se soutenant, une saignée de 250 grammes est faite le lendemain, puis une autre le surlendemain.

Ce ne fut que vers le dixième jour que l'éréthisme inflammatoire parut tomber ; jusqu'à cette époque, le sang extrait de la veine est très-couenneux. Dans les huit premiers jours de la maladie, le trismus était porté à un tel point, qu'on dut renoncer à desserrer les dents avec une cuiller de fer, et il fut également de toute impossibilité de diriger vers l'isthme du gosier une sonde de gomme élastique, en passant cette sonde derrière la dernière dent molaire, ainsi que plusieurs auteurs l'ont conseillé. La femme reçut les boissons au moyen d'une sonde œsophagienne introduite par les narines.

Décrire plus amplement les symptômes de l'affection tétanique, faire connaître toute la marche que suivit cette affreuse maladie, en détailler le traitement, serait tomber dans des redites après les observations que j'ai relatées. Cette fois seulement, la médication anti-phlogistique fut suivie dans toute sa force ; la femme ne fut pas saignée moins de six fois, elle n'eut pas moins de cent sangsues tant aux aines que derrière les oreilles et sur le ventre et sur divers points du rachis, selon les indications : les bains tièdes, à la vérité, ne furent pas moins employés et parurent concourir activement à la guérison. La femme ne prit au-

cune préparation opiacée ; seulement, dans les derniers temps du traitement, elle fit usage de lavements de valériane avec addition de musc, dans le but de combattre des douleurs entéralgiques, et un spasme du rectum qui persista jusque vers le cinquantième jour. Ainsi, on peut dire que le traitement n'a consisté que dans les émissions sanguines générales et locales, dans les bains tièdes généraux, et dans quelques vésicatoires volants sur divers points du rachis.

La malade a parfaitement guéri ; mais à la couche suivante, survenue dix-huit mois après, et alors que la traction du placenta enchatonné dut être opérée à l'ordinaire, la femme fut prise d'une métro-péritonite avec des symptômes de myélite ; ses jours furent mis en danger, cependant rien ne détermina une affection tétanique. Il est vrai que cette fois la femme n'avait commis aucune imprudence, et que la métro-péritonite avec irradiation de l'éréthisme inflammatoire vers le tiers inférieur de la moelle épinière devait être attribuée aux manœuvres tentées pour l'extraction de la masse placentaire. Cette femme a encore guéri cette fois, mais elle est restée avec des besoins fréquents d'uriner et d'aller à la garde-robe, avec des douleurs dans la région sacrée, avec des faiblesses dans les extrémités pelviennes ; et tous ces symptômes ne dénotent que trop les vives atteintes du bas de la moelle épinière. Une large ceinture de flanelle comprimant les reins et leur donnant une douce chaleur contribue à soulager la malade.

Cette observation offre de nombreux chefs d'intérêt pour tous les médecins qui cultivent la philosophie de la science. Le succès du traitement anti-phlogistique semblerait donner pleinement gain de cause à tous les thérapeutistes qui ne voient dans le tétanos qu'une franche inflammation de la moelle épinière ou de ses membranes, inflammation arrivée le plus souvent par la voie d'irradiation de la phlogose gastro-intestinale. Le tétanos produit par l'existence de lombrics dans l'estomac porterait le coup de mort à cette doctrine ; mais pour ne raisonner qu'au point de vue du tétanos puerpéral on ne pourrait différencier ce tétanos de la myélite ou de la méningite spinale, si on le rattachait uniquement à l'inflammation simple et franche de la moelle épinière et de ses membranes. Il y a donc pour tous les médecins, qui ont observé attentivement le tétanos à la suite de l'accouchement, autre chose qu'une myélite, autre chose qu'une méningite spinale ; il y a en dehors de la lésion organique l'état puerpéral, ce grand modificateur d'une franche inflammation, cette grande entité morbide, qui prend son point de départ dans des fonctions

du premier ordre, fonctions qui ne peuvent être troublées sans amener dans l'organisme une perversion générale. Cet état puerpéral n'a jamais été assez étudié au point de vue de la physiologie philosophique, et tous ceux qui n'ont envisagé dans le tétanos qu'une inflammation de la moelle épinière et de ses membranes, et dans la péritonite, à la suite des couches, qu'une simple inflammation du péritoine, n'ont pas aperçu le vaste horizon qui embrassait ces diverses entités morbides, et dans l'obscurité où ils avaient placé la science, ils ont marché dans la voie des ténèbres, et n'ont pu apercevoir la lumière qui éclairait le sanctuaire de la thérapeutique.

Dans les affections morbides puerpérales, c'est en vain que les anatomo-pathologistes croient avoir découvert, avec le scalpel, le secret de la lésion organique qui a entraîné la mort : cette lésion ne se traduit pas seulement par les diverses altérations du tissu : le génie puerpéral ne divulgue pas aussi facilement ses secrets : les liquides sont souvent plus malades que les solides ; les beaux travaux de MM. Andral, Gavarret, Donné, viennent rabattre l'orgueil de l'anatomie pathologique. Nous sommes donc arrivés à une époque où les maladies ne doivent plus être étudiées au point de vue de leur seule localisation ; et pour ce qui regarde le tétanos puerpéral, il faut reconnaître que cette affreuse maladie emprunte son cachet aux conditions physiologiques dans lesquelles se trouvent et l'utérus et les mamelles, organes dont les fonctions convergent vers un même but. L'état puerpéral chez la femme qui ne doit pas nourrir se traduit par une supersécrétion et de la part de la matrice et de la part des glandes mammaires, et cette supersécrétion doit trouver un émonctoire naturel. La peau est l'organe de l'élimination des liquides morbides, et quand cet organe est troublé dans ses fonctions, il fait retentir son action de souffrance vers les organes qui sympathisent avec lui. Il faut donc avant tout favoriser la sueur chez les femmes en couches qui ne doivent pas allaiter. Cependant il est un autre ordre de fonctions qui sont succédanées des fonctions de la peau ; ce sont celles qui sont départies à la peau interne, la muqueuse gastro-intestinale. Cela explique pourquoi les légers purgatifs remplacent si merveilleusement la transpiration cutanée pendant les diverses périodes de l'époque puerpérale.

Le tétanos est une affection tellement grave, qu'il résiste le plus souvent aux médications les mieux appropriées ; mais généralement on se préoccupe trop de la pensée de combattre l'irritation nerveuse par les opiacés. L'opium, dont on ne peut con-

tester l'utilité quand on saisit bien l'indication qui doit conduire à l'emploi de ce médicament, est chaque jour employé trop empiriquement dans le but de combattre l'irritation nerveuse. L'opium a une action stimulante chez certains sujets, et une action stupéfiante chez d'autres. Si, dans le traitement du tétanos qui fait le sujet de cette observation, l'opium a dû être banni, c'est qu'il est d'une judicieuse remarque que chez les individus où la turgescence sanguine prédomine, où les forces sont exaltées par l'appareil fébrile, les préparations opiacées accroissent la stimulation et exaltent la douleur loin de la calmer.

MALADIES DES FEMMES. — 10. *Mémoire sur les accidents produits par la rétention du flux menstruel;* par le docteur G. BERNUTZ, ex-interne des hôpitaux.

(Suite et fin : *voir* t. V, mai 1848, p. 161; t. VII, juillet, p. 108; t. VIII, août, p. 106; t. II, février 1849, p. 132.)

(Archives générales de médecine, février 1849.)

Diagnostic. — Avant d'exposer le diagnostic, nous avons besoin de rappeler succinctement ce qui a fait le sujet des articles précédents. Dans le premier, nous avons cherché à établir que l'aménorrhée pouvait reconnaître pour cause l'impossibilité que la matrice éprouvait d'expulser le produit de sa sécrétion (1). Dans le second, nous avons indiqué les différents états pathologiques du col qui peuvent entraver l'excrétion utérine. Nous avons signalé en même temps les modifications imprimées à la marche de l'affection par la nature même de l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement, qui peut être une imperforation congéniale, une oblitération cicatricielle, une tuméfaction de l'organe excréteur déterminée d'ailleurs par des états morbides différents, une contraction spasmodique remplacée bientôt par une hypertrophie morbide. Dans le troisième, nous avons exposé les symptômes qui caractérisent les rétentions du flux menstruel et qui reviennent périodiquement avec une intensité toujours croissante à chacune des époques cataméniales jusqu'à ce que l'écoulement ait pu se produire au dehors. Nous avons insisté sur la longue durée que pouvait offrir cette hémorrhagie, qui, réduite à quelques gouttes pendant l'intervalle des époques menstruelles, reprend, à chacune de celles-ci, une abondance nouvelle, et cesse seulement lorsqu'un dernier effort expulsif a entraîné au dehors les derniers vestiges de ces sécrétions successivement accumulées dans l'utérus et les trompes. Mais nous avons vu aussi ces

(1) Depuis la publication de ces trois articles, M. Cazeaux a eu l'obligeance de nous indiquer un fait analogue de notre observation 1. — Locatelli, *Encyclographie belge*, 1848.

derniers organes, cessant parfois d'être en rapport avec les ovaires, permettre alors le passage du sang dans l'abdomen; d'où résulte une péritonite plus ou moins étendue. Nous avons également décrit les phlegmasies déterminées consécutivement dans les ligaments larges par la présence anormale du sang, auquel elles frayent une voie éliminatrice. Mais nous avons réservé pour un autre travail certaines espèces des hydrométries et des hydropisies des trompes qui constituent les périodes ultimes des rétentions du flux menstruel, qui, à leur période d'acuité, peuvent déjà être confondues avec un assez grand nombre d'affections.

Les différents états physiologiques ou morbides qui peuvent être confondus avec la rétention du flux menstruel présentent, les uns, des symptômes analogues à ceux des premières périodes de cette affection; les autres, au contraire, offrent des ressemblances plus ou moins nombreuses avec ses dernières périodes. Nous aurons ainsi à distinguer les premières périodes caractérisées surtout par l'absence du flux cataménial, des divers états qui peuvent entraver la sécrétion. Nous aurons ensuite à discerner les dernières périodes, caractérisées par l'ampliation des cavités génitales, accompagnée parfois d'un flux sanguin, des avortements et du développement de tissus morbides dans les organes génitaux. Enfin nous devrons, à cause de l'importance exagérée qu'on a donnée aux ovarites, indiquer le diagnostic différentiel des phlegmasies que la rétention fait naître dans les ligaments larges. Mais nous avons cru devoir retrancher l'exposition des signes distinctifs que présentent les péritonites menstruelles, parce que ces affections, longuement décrites, ne se rattachent que subsidiairement à notre sujet.

§ I. — Les premières périodes seraient sans doute assez facilement distinguées des aménorrhées, si on ne voyait souvent dans celles-ci les organes génitaux devenir le siége de congestions périodiques qui simulent les signes locaux auxquels donnent lieu les rétentions. Mais l'absence de ceux-ci nous permet de négliger les aménorrhées dans lesquelles l'epoque menstruelle n'est plus indiquée par aucun symptôme ou l'est seulement par des symptômes généraux. Au contraire, nous avons à distinguer d'une rétention les aménorrhées diverses qui peuvent être accompagnées d'un travail congestionnel périodique, soit qu'elles reconnaissent pour cause l'établissement d'une fonction nouvelle, soit une affection des organes génitaux, soit même un état morbide constitutionnel.

Le diagnostic différentiel des congestions utérines, qui, dans

les grossesses commençantes, ont lieu aux premières époques menstruelles, est entouré des plus grandes difficultés. Nous ne pouvons, en effet, ajouter qu'une confiance très-restreinte aux renseignements fort incertains donnés par les malades, et qui le plus souvent encore doivent être acceptés avec une telle méfiance, qu'une dénégation formelle ne peut suffire à faire disparaître les doutes qu'on peut conserver, puisqu'on peut même parfois être induit en erreur par l'existence de la membrane hymen si elle est peu développée (1). D'un autre côté, les symptômes rationnels d'une grossesse, ainsi que les signes fournis par l'inspection des seins, peuvent manquer pendant le premier mois ; aussi leur absence ne permet-elle pas de conclure qu'il n'y ait pas gestation. La comparaison des symptômes locaux laisse souvent aussi dans une grande incertitude lorsqu'il s'agit de discerner une rétention menstruelle d'une congestion de l'utérus, imprégnée depuis quelques semaines seulement. Cependant on voit le plus souvent, dans ces congestions, se produire l'écoulement de quelques gouttes de sang; le col est plus largement ouvert, son développement plus régulier, l'augmentation de sa lèvre inférieure plus considérable, les artères plus pulsatives, sa température plus élevée que dans les rétentions. On trouve encore une sorte d'élasticité, de mollesse particulière dans le tissu de l'utérus gravide, dont les contractions, beaucoup moins marquées, cessent bientôt si la gestation doit suivre son cours normal.

Mais ces deux affections sont surtout distinguées l'une de l'autre par l'apparition de symptômes nerveux, par l'état de malaise, et par le trouble général, qui se manifestent dans la rétention ; tandis que ces symptômes manquent ou sont à peine marqués dans la congestion, dont les accidents se calment au bout de quelques jours pour laisser subsister seulement les signes de la grossesse. Ils ne reparaissent pas aux époques menstruelles suivantes, ou s'ils se manifestent encore, ils perdent chaque fois de leur intensité à mesure que l'utérus perd l'habitude de sa congestion périodique. Avec cette diminution de symptômes intermittents, coïncident les changements graduels qu'imprime à la matrice le fœtus qu'il contient. Aussi l'observation attentive des phénomènes permet-elle d'établir le diagnostic, sinon toujours à la première époque menstruelle, au moins à la suivante, surtout lorsqu'on voit apparaître alors quelques-

(1) Ainsi Parent-Duchâtelet cite l'exemple d'une fille publique qui avait conservé sa membrane hymen dans un état d'intégrité telle que cela nécessita deux expertises médico-légales, dans un procès fort singulier que cette prétendue vierge avait suscité pour attentat à sa vertu, inscrite depuis longtemps sur les registres de la police.

uns des signes rationnels de la grossesse, qui ne se rencontrent que très-exceptionnellement dans la rétention.

Celle-ci peut également être confondue avec la congestion dont les organes génitaux deviennent le siége à chaque époque cataméniale, lorsqu'une métrite chronique empêche la sécrétion d'avoir lieu ou la rend incomplète, comme on le voit dans une observation de M. Verjus. La distinction est surtout rendue difficile ici parce que la métrite chronique peut également donner lieu à l'une ou à l'autre de ces affections. Mais il faut remarquer que la rétention est produite par les phlegmasies du col, et qu'elle ne survient que dans celles dont le travail inflammatoire est assez limité et assez peu intense pour permettre encore la sécrétion de l'organe malade. Dans les congestions qui accompagnent la métrite chronique, le développement de l'utérus est irrégulier, la consistance est différente dans ses diverses parties, le col est plus dilaté, les accidents nerveux et le trouble général sont moins intenses, enfin on n'y observe pas ces douleurs expulsives qui existent si marquées dans les rétentions. Puis, lorsque la sécrétion se produit au dehors, le sang coule en petite quantité ; mais il n'est pas, pour ainsi dire, exprimé par chaque contraction utérine, comme on l'observe dans les dysménorrhées dépendantes d'un obstacle à l'écoulement. Dans celles-ci, les accidents se calment après l'expulsion du *retentum ;* tandis que, si la sécrétion n'a pu avoir lieu, on voit apparaître le plus souvent une aggravation dans les symptômes de la phlegmasie chronique, qui même parfois est ramenée à l'état aigu par cette congestion stérile des organes génitaux.

Mais l'inflammation survenue dans ces circonstances reste le plus souvent limitée : aussi le peu de gravité des accidents qui l'accompagnent préserve-t-il assez facilement d'une méprise. Celle-ci au contraire est difficile à éviter lorsqu'il s'agit de distinguer une rétention d'une phlegmasie aiguë de l'utérus, développée en dehors de l'état puerpéral et qui ne reconnaît pas pour cause l'action vulnérante d'un agent extérieur. La difficulté de ce diagnostic résulte, d'une part, du très-peu de fréquence de ces phlegmasies spontanées de tout l'utérus, et, de l'autre, de l'incertitude des symptômes de ces maladies, avec lesquelles on a le plus souvent confondu les rétentions. Cependant nous croyons pouvoir accepter, comme base de notre diagnostic, la description donnée par M. Chomel des métrites non puerpérales, qui nous paraît reproduire assez fidèlement ce que nous avons nous-même observé. Ces phlegmasies surviennent le plus souvent aux époques menstruelles et sous l'influence des mêmes causes qui, arrêtant

brusquement les règles, peuvent produire également une des formes de la rétention. Comme celle-ci, la métrite aiguë donne lieu à une augmentation de volume et de poids de l'utérus, à l'abaissement de son col, à l'oblitération de son orifice, dont les lèvres sont plus tendues, à une douleur s'irradiant dans les aines et le fondement, à des ténesmes après la miction et la défécation, à des fourmillements dans la partie supérieure des cuisses. La métrite aiguë fait naître aussi le plus souvent des douleurs abdominales, le météorisme du ventre, des nausées, des vomissements, enfin un état fébrile intense qui ne se présente pas au début de la rétention. Mais nous devons faire observer qu'il est bien rare de rencontrer un cortége symptomatique aussi complexe dès la première menstruation dont l'excrétion a été brusquement troublée ; il ne se montre ordinairement qu'après un certain nombre de recrudescences qui, par leur périodicité et le calme qui leur succède d'abord, stéréotypent la rétention. On trouve d'ailleurs, dans la manifestation et les caractères des symptômes de ces deux affections, des dissemblances assez tranchées. Ainsi, dans la métrite, un frisson plus ou moins intense ouvre la scène morbide et se répète dans les jours suivants, tandis que le frisson manque le plus souvent dans la rétention ou ne se produit qu'un certain temps après l'arrêt du flux. En même temps que le frisson ou presque immédiatement après lui, apparaît dans la phlegmasie une douleur pulsative qui s'exaspère par la plus légère pression d'un point quelconque de l'utérus; tandis que, dans la rétention, la douleur plus tardive est caractérisée par des contractions intermittentes que la pression rend plus fréquentes, mais sans supprimer le calme momentané qui sépare chacune d'elles. Dans la métrite, on voit le col, fermé d'abord, laisser échapper bientôt des mucosités sanguinolentes, puis des fausses membranes, et enfin un liquide purulent; tandis que, dans la suppression, le col reste imperméable jusqu'au moment où il permet l'expulsion du sang retenu, qui est suivie d'un amendement dans les symptômes. L'exploration du col utérin, bien plus pénible dans la phlegmasie, y fait constater des pulsations artérielles très-marquées, une élévation de température bien sensible et qui se propage dans toute l'étendue du vagin ; tandis que ces symptômes n'existent pas ou sont difficilement appréciables dans la rétention. Enfin la réaction fébrile ne présente jamais dans celles-ci les caractères de la fièvre inflammatoire qu'on observe dans la métrite aiguë. Nous devons ajouter que les troubles digestifs, qui sont presque constants dans la phlegmasie utérine, sont au contraire rares dans les rétentions et ne se pré-

sentent qu'à une période avancée; mais à l'époque où ils se manifestent dans celles-ci, la marche différente des deux affections a permis de poser d'une manière assurée le diagnostic entre la rétention et la phlegmasie aiguë de l'utérus.

Nous devons toutefois avouer que les symptômes de cette maladie, très-peu fréquente, ne sont pas toujours aussi marqués que nous l'avons indiqué. Les accidents ne reconnaissent point, à proprement parler, pour cause une congestion, et celle-ci également ne joue qu'un rôle fort secondaire dans la production des symptômes utérins qui, assez souvent dans la chlorose, accompagnent chaque menstruation. Nous insisterons sur les phénomènes que présentent ces dysménorrhées, parce qu'une partie d'entre eux, sinon tous, doivent, croyons-nous, être attribués à un trouble de l'excrétion utérine. On trouve en effet une analogie presque complète entre les symptômes des dysménorrhées et ceux que nous avons observés dans les rétentions. Les seules différences que présentent entre elles ces affections consistent dans le retour périodique de la dysménorrhée à chaque époque menstruelle, et dans la solution rapide des accidents lorsque les contractions utérines, excessives, parviennent au bout de quelques jours à émettre, après bien des douleurs cruelles, le produit de la sécrétion. Ces excrétions pénibles, indépendantes d'un obstacle physique au moins à leur début, se manifestent chez des femmes tourmentées sans cesse par un éréthisme nerveux général. Chez elles la descente de l'ovule fait naître dans l'utérus des contractions pour ainsi dire incessantes, analogues aux spasmes qui se développent dans tous leurs organes sous l'influence de leur irritant naturel. L'ovule, par sa présence, détermine dans la matrice un orage de douleurs analogue à celui qu'on voit chez elles se manifester dans les voies digestives après chaque ingestion des aliments. Ce n'est qu'au bout d'un temps plus ou moins long que ce spasme diminue et que le col peut s'entr'ouvrir et livrer alors passage au flux qui, entraînant la cause d'irritation, fait cesser les accidents. Mais ce n'est pas seulement chez les femmes nerveuses qu'on observe la dysménorrhée, ou la rencontre aussi chez des filles robustes et bien constituées que la nature convie aux devoirs de la maternité. On voit chez celles-ci, après les prodromes des règles, se manifester un sentiment de pesanteur dans le bassin, qui dure plus ou moins longtemps, et auquel succèdent des convulsions utérines énervantes, qui enfin, après bien des angoisses cruelles, se terminent par l'expulsion du produit sécrété. Il semble alors que la nature rende le col imperméable pour retenir le plus longtemps possible

l'ovule apte à être fécondé, et fasse naître une véritable fureur utérine qui ne se calme qu'au moment où l'ovule s'est altéré par son séjour prolongé. Dès lors la matrice, au milieu de caillots, rejette loin d'elle cet œuf, qui n'est plus apte à recevoir l'influence génératrice. Mais les accès se renouvellent; par leur répétition, ils produisent d'une part un éréthisme nerveux qui finit par devenir permanent, et rend la nutrition imparfaite; de l'autre, ils engendrent dans le col utérin un état morbide qui persiste après eux. On voit ainsi aux premières rétentions éphémères, pour ainsi dire physiologiques, en succéder de nouvelles dépendantes alors d'une cause pathologique, tenant les unes à la chlorose déterminée par le trouble de la nutrition, tenant les autres à l'obstacle que forme la tuméfaction du col périodiquement congestionné. On conçoit ainsi combien il est souvent difficile de poser une ligne de démarcation tranchée entre ces diverses affections qui s'enchaînent, mais qui cependant peuvent être encore distinguées les unes des autres en tenant compte des phénomènes principaux qui accompagnent chacune d'elles. Du reste, les difficultés que nous venons de signaler, dans le diagnostic des différentes maladies que nous avons comparées aux premières périodes de la rétention, disparaissent lorsque celle-ci se prolonge et donne lieu aux symptômes qui caractérisent ses dernières périodes.

§ II. Mais ces symptômes eux-mêmes, et en particulier les pertes qu'on observe à cette époque, peuvent être causes de nouvelles méprises, rendues faciles surtout par l'insuffisance des renseignements qui seraient le plus souvent nécessaires pour remonter à l'origine de l'écoulement sanguin. Nous croyons toutefois pouvoir nous dispenser de passer en revue toutes les maladies générales qui peuvent donner lieu à des métrorrhagies symptomatiques, parce que ces états morbides présentent un assez grand nombre de signes qui permettent d'éviter une erreur. Il est au contraire assez souvent difficile de distinguer la rétention d'un avortement, d'une part, et du développement de tissus morbides dans les organes génitaux, d'autre part, pour que nous devions étudier attentivement les signes différentiels de chacune de ces affections.

La distinction est surtout difficile entre une rétention et un travail abortif survenant à la seconde époque menstruelle sans excrétion, et précédé déjà, à la période précédente, d'une congestion intense des organes génitaux. Cependant les renseignements obtenus sur la cause de l'aménorrhée, l'absence de symptômes rationnels d'une grossesse, le défaut de signes mam-

maires constituent un ensemble de probabilités qui donnent un certain degré de certitude en faveur d'une rétention, lorsque surtout les accidents éprouvés à la première période menstruelle étaient bien caractérisés, et lorsqu'une partie de ces symptômes ont persisté après cette époque. D'ailleurs les troubles généraux qui se manifestent avant un avortement ne sont pas de même nature, ne présentent pas l'intensité de ceux que détermine la distension dont les organes génitaux deviennent le siége pendant les quelques jours qui précèdent le départ du *retentum* menstruel. Dans un avortement, le travail expulsif donne lieu presque immédiatement à l'écoulement d'un sang rouge qui s'échappe abondant par une large dilatation du col ramolli ; tandis que, dans la rétention, le travail expulsif, bien autrement douloureux et prolongé, ne produit au début la sortie que de quelques gouttes de sang altéré que les contractions utérines expriment péniblement par l'étroite filière d'un col induré. Enfin le flux abortif entraîne, au milieu de nombreux caillots, l'œuf plus ou moins reconnaissable ; dès lors les symptômes locaux diminuent pour disparaître bientôt. Les troubles morbides qui suivent une parturition prématurée sont causés surtout par la perte de sang que la malade a éprouvée ; tandis que le flux qui termine la rétention, incapable par lui-même d'altérer la composition du sang, n'entraîne point à sa suite de semblables accidents. Au lieu de ceux-ci, on voit assez souvent, après la solution de cette dernière maladie, persister les signes des altérations que la présence anormale du sang a déterminées dans les organes génitaux par son séjour prolongé.

Les accidents consécutifs à l'appauvrissement du sang se rencontrent également après les hémorrhagies qui accompagnent le développement de tissus morbides dans les organes génitaux, dont les symptômes peuvent être confondus avec ceux des rétentions cataméniales. Nous restreignons notre diagnostic aux productions organiques occupant les organes génitaux, parce que les diverses tumeurs qui peuvent siéger dans les parties voisines sont assez nettement distinguées par l'absence de pertes utérines. Mais elles peuvent en être discernées plus sûrement encore en combinant l'exploration attentive de l'abdomen, le cathétérisme, le toucher rectal et vaginal, et en tenant compte en même temps des troubles que les produits pathologiques déterminent dans les fonctions des viscères qu'ils envahissent ou qu'ils déplacent. Nous passerons rapidement aussi sur le diagnostic des tumeurs ovariques (1), qui se distinguent d'une rétention par

(1) Nous avons fait abstraction ici des grossesses extra-utérines, heureusement fort rares, qui, à leur début, seraient peut-être inévitablement confon-

les dispositions qu'elles présentent et par les caractères des hémorrhagies qui les accompagnent. Ces tumeurs, en effet, diffèrent de l'empliation que le défaut d'excrétion détermine dans les organes génitaux, par le siége qu'elles occupent, par leur forme, par les changements de position qu'elles impriment à la matrice, enfin par l'état de vacuité qu'offre cet organe. Si parfois, dans ces circonstances, l'utérus vient faire saillie au-dessus des pubis, cette saillie est le résultat du déplacement de l'organe et non de son augmentation de volume, qui n'est jamais comparable à celle que produit la rétention menstruelle. On n'observe pas, comme dans celle ci, une diminution sensible de la tumeur à la suite des hémorrhagies symptomatiques des tumeurs de l'ovaire, qui reviennent irrégulièrement et sont exemptes de douleurs expulsives, à moins que l'excrétion ne soit entravée par le changement de direction imprimé au col par le déplacement de l'utérus.

L'excrétion utérine peut également, comme je l'ai observé une fois (1), être troublée par l'inflexion angulaire que peut faire subir aux deux axes du col et du corps de la matrice le développement de produits organiques dans les parois de cet organe. Mais alors même qu'on ne trouverait pas les signes de cette inflexion latérale, on pourrait rapporter à des corps fibreux les symptômes de certaines rétentions, semblables à celle de l'observation III ; parce que, dans ces dernières affections, la simultanéité de l'ampliation de l'utérus et des trompes n'est pas constante, et parce que, d'un autre côté, ces trois parties peuvent devenir en même temps le siége de productions morbides. Néanmoins l'envahissement général des organes génitaux par un tissu nouveau peut être assez facilement discerné de la distension que produit la rétention menstruelle par les caractères de la tuméfaction qu'il détermine, par son mode de développement, enfin par les accidents que fait naître cette génération pathologique. En effet, la tuméfaction complexe qui résulte de l'agglomération bizarre de ces diverses tumeurs se distingue par des bosselures nombreuses, par la dureté et la densité de chacune d'elles, par les changements de position que produit le volume irrégulièrement inégal de chacune des parties de la génération. Les corps fibreux qui le plus souvent constituent ces tumeurs multiples surviennent ordinairement à une époque avancée de l'âge

dues avec une rétention si elles venaient à s'accompagner d'une congestion de l'utérus, déjà augmenté de volume par suite du travail de gestation auquel il participe.

(1) J'ai dû, pour abréger autant que possible ce travail déjà trop long, supprimer cette observation, qui sera rapportée ultérieurement.

adulte; ils ne succèdent pas à une suppression des règles, ils n'augmentent pas par saccades à chaque époque menstruelle, qui ne donne pas lieu chaque fois au retour d'un travail expulsif. Au contraire, leur développement lent et progressif se ferait à l'insu des malades si elles ne voyaient apparaître des métrorrhagies fréquentes qui se répètent sans cause appréciable et qui altèrent profondément leur constitution. Aussi le diagnostic ne donnerait-il lieu qu'à de rares méprises, si on ne voyait parfois se joindre aux symptômes précédents ceux qui caractérisent les dysménorrhées. Mais, dans ces circonstances même, les caractères de la tuméfaction permettent encore le plus souvent de reconnaître quelle est la cause première de la rétention.

Cette recherche présente surtout de l'intérêt dans le cancer utérin, parce que, dans cette affection, l'élément morbide surajouté peut modifier le pronostic de la maladie primordiale, et donner lieu à des indications thérapeutiques particulières. Heureusement cette complication ne se rencontre pas indistinctement dans toute production cancéreuse de la matrice; elle survient presque exclusivement lorsque le produit organique siége dans le col ou dans une partie voisine de cet orifice, et on ne la voit, au contraire, que très-rarement se manifester lorsque le produit morbide occupe un point du corps de l'utérus. Cependant on peut prendre assez facilement pour un cancer la tumeur irrégulière, d'une assez grande consistance, que forment les organes génitaux distendus par le *retentum* de plusieurs menstruations successives. Je crois cette méprise assez facile, parce qu'il n'y a pas longtemps qu'il m'est arrivé de la commettre, malgré la tendance que je puis avoir à reconnaître des rétentions menstruelles dans des cas où elles n'existeraient pas. Malgré cette tendance, malgré un examen fait avec toute l'attention dont je suis capable, j'ai conclu à l'existence d'un cancer utérin, contradictoirement à l'avis de mon ami Boucher, qui était le médecin traitant. Mais fort heureusement mon diagnostic, qui était également celui d'un chirurgien très-distingué appelé en consultation avant moi, fut erroné, et depuis plusieurs mois la malade a pu quitter son lit de douleurs et jouit d'une assez bonne santé. Cette erreur de diagnostic est possible, parce qu'on est tenté d'attribuer à une affection organique la détérioration de la constitution, déterminée par la longue persistance des douleurs et des troubles digestifs, qui se manifeste dans cette forme de la rétention que J.-P. Frank a dépeinte sous le nom d'aménorrhée distillante et parce qu'il paraît contradictoire au premier abord de rapporter à une rétention du flux menstruel le suintement san-

guin continu qui se produit par engorgement, et qui augmente périodiquement à chaque époque cataméniale. Mais les commémoratifs de la maladie, les dispositions de la tumeur, les caractères des souffrances, la détérioration de la constitution, offrent le plus souvent, dans l'une et l'autre de ces affections, des différences assez tranchées. Nous n'insisterons pas plus longtemps sur ces diverses circonstances, parce que nous nous y sommes déjà appesanti, et parce qu'on trouve encore des signes différentiels dans les caractères que présentent les diverses métrorrhagies qui accompagnent ces deux états morbides. En effet, l'excrétion du *retentum* menstruel se distingue des écoulements sanguins que le cancer détermine : par la périodicité des flux, qu'on ne remarque pas dans le retour des pertes symptomatiques d'une production morbide; par la continuité de suintement, qui n'a pas lieu dans les hémorrhagies qui se produisent à la surface d'un cancer ulcéré. Enfin les métrorrhagies aggravent l'état cachectique déterminé par la diathèse cancéreuse, tandis qu'on voit la constitution, altérée par la prolongation de la dysménorrhée, s'améliorer rapidement lorsqu'un flux abondant entraîne les derniers vestiges de la rétention.

Lorsque celle-ci complique un cancer utérin, on voit, aux symptômes préexistants, se joindre ceux qui caractérisent la dysménorrhée, souvent méconnue alors, parce qu'on rapporte ces symptômes soit au développement rapide du produit organique lui-même, soit à une inflammation des parties circonvoisines. Cependant l'instantanéité de l'augmentation de volume des organes génitaux, d'une part, et leur diminution rapide, d'autre part, lorsque l'hémorrhagie se produit au dehors, empêchent de rapporter la tuméfaction à l'accroissement de l'affection cancéreuse. Cette méprise est possible seulement lorsqu'on n'a pas été témoin des progrès rapides de la distension accidentelle, qui ultérieurement ne pourrait disparaître par suite de l'occlusion complète du col, comme on le remarque dans une observation de Dance (*loc. cit.*, p. 201). Mais, dans ce cas même, les dispositions que présente la partie de la matrice saillante au-dessus des pubis, les caractères des douleurs expulsives, le retour intermittent de l'augmentation de volume et des contractions de l'utérus, permettent de soupçonner que la production morbide n'a pas envahi l'organe tout entier. On doit chercher alors à constater dans la cavité utérine l'existence de ce liquide qui donne lieu aux accidents dysménorrhéiques, et dont la sortie est suivie d'une diminution des symptômes, ce qui permet d'établir le diagnostic. L'analogie des symptômes qui caractérisent une réten-

tion et de ceux qui accompagnent une métrite aiguë peut rendre difficile de décider quelle est celle de ces deux affections qui est venue compliquer le cancer du col utérin. Cependant il est possible le plus souvent d'arriver à cette distinction, parce que, d'un côté, il est exceptionnel de voir l'inflammation circonvoisine d'un produit morbide offrir des symptômes aussi marqués que ceux d'une rétention, et parce que, d'un autre côté, il est rare que le col ne puisse céder aux efforts expulsifs de la matrice, et ne permette, au bout d'un temps plus ou moins long, l'écoulement caractéristique du sang qui avait fait naître cette crise de douleurs par sa présence anormale dans l'utérus.

§ III. Mais ce n'est pas seulement dans cet organe que la présence anormale de ce liquide peut déterminer des accidents ; on le voit s'accumuler dans les trompes lorsque les règles ne peuvent s'écouler au dehors et donner lieu à des symptômes qui ont été regardés souvent comme signes d'une phlegmasie des ovaires. Cette circonstance devrait nous engager peut-être à chercher le diagnostic différentiel des ovarites et de la distension produite dans les organes génitaux par la rétention du flux menstruel. Mais nous croyons cette distinction inutile, parce qu'on n'a pas établi d'une manière irrécusable l'influence que peut avoir, sur la production de ces phlegmasies, le travail purement physiologique dont les avaires deviennent le siége lors de chaque menstruation. D'ailleurs ces affections ne peuvent être reconnues avec certitude, puisque leur symptomatologie, fort hypothétique quant à présent, ne peut être déduite des observations qui portent ce titre et qui me paraissent avoir le plus souvent tout autre signification que celle qu'on leur a donnée. Nous ne nions pas sans doute, comme Boivin et Dugès, l'existence d'observations avérées d'ovarites hors l'état puerpéral, mais nous partageons l'opinion de MM. Velpeau et Lisfranc sur la difficulté que présente le diagnostic de ces phlegmasies. Nous croyons que cette difficulté est telle, que, sauf les ovarites blennorrhagiques, il est impossible de reconnaître si une inflammation de l'ovaire a été le point de départ d'un phlegmon des ligaments larges. Il nous semble donc légitime d'indiquer seulement les caractères qui permettent de discerner des phlegmons simples de ces parties la distension produite par le *retentum* menstruel, lorsque surtout celui-ci donne lieu à un travail inflammatoire dans une des trompes primitivement distendues.

L'ampliation des cavités génitales par la sécrétion menstruelle se reconnaît assez facilement lorsque non-seulement l'utérus, mais aussi les deux trompes, deviennent en même temps le siége

de la dilatation, comme dans l'observation XI. Mais la distinction devient plus difficile lorsque l'une des trompes échappe, sans qu'on puisse en connaître la cause, à la distension, comme dans l'observation VIII, et comme nous en avons encore un autre exemple sous les yeux. Cependant, dans ce cas, qui est peut-être le plus fréquent, le diagnostic peut encore être posé avec assez de certitude, en tenant compte d'une part de l'époque à laquelle la tuméfaction du ligament large s'est manifestée, des accidents qui ont précédé son apparition, de la rapidité de son accroissement et de la fluctuation, de son intime connexion avec l'utérus également distendu. Il est possible en tenant compte, d'autre part, du défaut d'élancement dans la tumeur, de l'absence des frissons et des autres signes qui indiquent le développement d'une phlegmasie. Mais lorsqu'un travail inflammatoire survient dans la trompe qui était primitivement distendue, il est alors souvent fort difficile de le discerner d'un phlegmon simple du ligament large ; puisque, dans les deux cas, c'est le même travail pathologique occupant les mêmes organes. Cependant la connaissance des antécédents, la marche de l'affection, la connexion particulière de la tumeur avec une réplétion utérine, les caractères des symptômes qui accompagnent cette réplétion, peuvent faire reconnaître quel a été le point de départ de la phlegmasie du ligament large. Cette affection offre encore ultérieurement comme caractères distinctifs : l'écoulement sanguin qui vient juger la maladie lorsqu'elle s'amende avant la période de suppuration, et l'expulsion de caillots sanguins qui sortent mêlés au pus, si la suppuration de la tumeur n'a pu être conjurée. Du reste, nous n'insisterons pas davantage sur ce diagnostic différentiel, qui n'a qu'une très-faible importance pour le traitement que nous allons exposer.

Traitement. — Les causes diverses qui peuvent s'opposer au libre écoulement de la sécrétion menstruelle donnent lieu à des indications différentes à remplir pour le traitement de chacune des espèces de rétention. Aussi les moyens curatifs doivent-ils varier suivant que la rétention reconnaît pour cause une imperforation de la matrice, une cicatrice vicieuse du col utérin, une augmentation de volume, ou enfin un état spasmodique de cet organe. La thérapeutique doit être différente encore dans ces dernières espèces, suivant la quotité du *retentum*, l'intensité de la réaction que détermine la présence du corps étranger, et enfin suivant la nature du travail pathologique, dont sont affectés les organes qui le contiennent.

Lorsque la rétention menstruelle est produite par une imper-

foration congéniale ou acquise du col utérin, il faut créer artificiellement une voie d'excrétion et faire en sorte qu'elle permette ultérieurement l'accomplissement régulier des fonctions physiologiques de la matrice. Mais l'opération que réclame cette espèce de rétention doit être faite dans un moment déterminé. Le temps d'élection pour la pratiquer est, comme Dance l'a indiqué, celui où une menstruation nouvelle vient de produire une nouvelle distension des organes génitaux et faire craindre le passage du sang dans la cavité abdominale. Pour créer cette voie artificielle, on a préféré en général l'emploi d'une sonde à dard, analogue à celle de frère Côme. Cette méthode, basée sur la difficulté de faire agir sûrement un bistouri au fond du vagin, a réussi à faire cesser les accidents, mais sans donner toutefois un succès complet, puisqu'on avait à craindre d'une part que la fécondation ne fût ultérieurement impossible, et de l'autre que, si elle venait à avoir lieu, elle ne fût suivie d'un accouchement très-laborieux. Mais on avait surtout à craindre de voir renaître pour la moindre cause les accidents dysménorrhéiques qui avaient nécessité l'opération. Ces raisons nous font penser que, si l'on hésite à inciser de prime abord le col utérin, il faut ultérieurement agrandir avec un instrument tranchant l'ouverture pratiquée avec la sonde à dard. Ces incisions latérales, faites soit avec un bistouri boutonné, mais plus facilement avec un lithotome double, doivent être telles qu'elles permettent l'introduction et le séjour d'une sonde d'un diamètre supérieur à celui de l'orifice normal. Pour faciliter l'écoulement du retenta et absterger les parois utérines, il est utile de pousser des injections émollientes par cette sonde, qui doit être maintenue en place pendant un temps assez long après la guérison de la plaie pour lutter contre la rétraction de la cicatrice, qui exposerait au retour des accidents dysménorrhéiques.

Un état morbide semblable à celui que nous venons d'indiquer peut reconnaître pour cause l'adhérence anormale d'une partie du col utérin aux parois vaginales qui, déviant l'organe, accole son orifice contre une des parois de ce conduit. Pour faire disparaître les accidents qui résultent de cet accolement de l'orifice utérin, il faut couper ou reséquer la cicatrice vicieuse et restituer le col dans sa position normale. La difficulté de cette opération assez délicate n'est rien près des difficultés qu'on éprouve à empêcher une nouvelle adhérence d'avoir lieu. Aussi arrive t-il que, malgré tous les soins qu'on peut avoir, on soit obligé de recommencer l'opération au bout d'un temps plus ou moins long, comme dans le fait signalé par J.-P. Frank (voyez observ. IV).

Aussi faut-il, après la résection de la cicatrice, tamponner fortement le fond du vagin, de manière à écarter autant que possible le col utérin de la plaie, et de manière à diriger son orifice vers la paroi vaginale saine. La surveillance attentive qu'exige cette cicatrisation doit nous engager à nous prémunir contre les causes de semblables adhérences, qui résultent assez souvent, comme nous l'avons observé, de l'emploi de caustiques portés sur des ulcérations du col de l'utérus.

Du reste, ce ne sont pas les seules cicatrices auxquelles puissent donner lieu ces cautérisations, dont on fait si volontiers abus; mais on voit assez souvent, à la suite de cette médication, l'excrétion utérine rendue difficile, parfois même impossible par des coarctations siégeant à l'orifice inférieur du col ou même dans un point plus élevé de ce canal. Pour obvier aux accidents que ces cicatrices déterminent, il faut avoir recours au cathétérisme utérin, qui permet en même temps de distinguer ces brides de certaines coarctations temporaires qu'on rencontre vers l'orifice cervical du col, et qui peuvent gêner l'évacuation menstruelle. Quand ce trouble reconnaît pour cause une bride fibreuse, l'emploi des sondes ne doit pas être seulement un moyen palliatif, il faut en continuer l'usage assez longtemps, augmenter progressivement le volume de ces agents de dilatation, et conseiller après guérison de recourir à ce moyen dès qu'une évacuation menstruelle devient difficile. Mais il faut être prévenu que la présence de la sonde est souvent pénible à cause des contractions utérines qu'elle fait naître, et que l'usage prolongé de ces agents de dilatation peut déterminer ou augmenter un travail pathologique du col ou même du corps de cet organe. Il faut tenir compte de ces contre-indications et ne pas insister alors sur l'emploi d'une sonde à demeure, mais attendre pour y revenir que ces accidents se soient dissipés ou considérablement amendés.

C'est indiquer d'avance que le cathétérisme n'est pas applicable à quelques-unes des rétentions causées par la tuméfaction du col utérin. Il est donc important, avant d'y recourir, de reconnaître, si faire se peut, quelle est la nature de l'engorgement qui s'oppose à l'excrétion menstruelle. Sans doute, l'usage des sondes pourrait être considéré non-seulement comme moyen palliatif, mais même comme moyen de dilatation dans les hypertrophies simples, les tumeurs fibreuses et cancéreuses du col utérin. Mais même dans cette dernière espèce, on a à craindre que la présence du corps étranger ne hâte l'ulcération du produit morbide; à plus forte raison, on doit craindre de les employer

arbitrairement dans les indurations d'origine inflammatoire. Aussi, sans rejeter leur emploi d'une manière absolue dans ces dernières circonstances, nous croyons qu'on ne doit en user qu'avec la plus grande circonspection.

Nous pensons même que si les accidents ne sont pas tellement pressants, que toute temporisation soit dangereuse, il faut, avant de frayer ainsi de vive force un passage au *retentum* menstruel, essayer d'avoir recours aux agents thérapeutiques qui favorisent la dilatation du col utérin. L'emploi de cette médication ne nous paraît trouver aucune contre-indication dans la nature du produit morbide qui constitue la tuméfaction de l'organe, et qui, le plus souvent, ne donne pas lieu seule à la dysménorrhée. Mais il suffit de la moindre contraction spasmodique ou d'une très-légère congestion du col antérieurement hypertrophié pour que toute issue soit fermée au produit de la sécrétion, qui peut de nouveau s'écouler quand on a fait disparaître cet élément morbide surajouté. C'est ainsi que des injections chaudes, ou mieux, des fumigations d'eau simple ou chargée de belladone, ont pu, seules ou aidées de larges cataplasmes sur le ventre, amener un suintement sanguin qui, à mesure qu'il augmente d'abondance, fait disparaître les accidents. Si ces moyens ne réussissent pas, il suffit parfois de placer la malade pendant une heure ou deux dans un bain chaud, pour voir apparaître l'écoulement qui juge la maladie. On peut ajouter à ces moyens l'emploi des topiques opiacés, dont on trouve surtout l'indication lorsque les malades sont en proie à un éréthisme nerveux très-prononcé, et que les douleurs excessives restent stériles à cause de leur irrégularité et de leur incessante continuité. Mais il faut se souvenir que l'emploi de simples injections laudanisées peut, comme dans l'observation VI, suspendre les douleurs et faire cesser l'effort salutaire de la nature.

Lorsque ces moyens sont insuffisants et que la difficulté de l'excrétion menstruelle doit être attribuée principalement à une congestion du col utérin, il faut avoir recours alors à des émissions sanguines. Celles-ci sont plus incontestablement encore indiquées lorsque l'obstacle est constitué par une phlegmasie du col, qui ne doit pas autrement nous occuper, parce que leur traitement n'offre pas de doutes ; nous ajouterons seulement que la saignée générale est alors préférable aux émissions locales. Mais il n'en est pas de même dans les congestions où la saignée est indiquée seulement par l'état pléthorique de la malade et par l'intensité de la réaction fébrile, tandis que les prétendues saignées dérivatives ne remplissent que fort indirectement l'indi-

cation qu'on se proposait, et parfois même rendent plus considérable la congestion qu'on voulait combattre. Nous rejetons également les mouchetures pratiquées sur le col, parce qu'elles nécessitent l'emploi douloureux du speculum, produisent une perte de sang trop peu considérable et de trop courte durée. Nous préférons encore de placer les sangsues à la partie supérieure des cuisses plutôt que sur le col lui-même, parce que l'avantage de désemplir directement les vaisseaux utérins est contrebalancé par la répugnance que les malades vous opposent, par la nécessité de laisser longtemps à demeure un speculum pénible, et par l'impossibilité d'obtenir un écoulement continu. Nous conseillerons donc, dans les cas où l'application simple n'a pas réussi, de maintenir en permanence pendant six ou huit heures 2 ou 4 sangsues appliquées sur la partie supérieure des cuisses ou sur les grandes lèvres, et d'avoir recours ensuite aux moyens précédemment indiqués.

Lorsqu'on a obtenu la dilatation du col utérin par l'emploi de l'une ou de l'autre de ces séries de moyens, ou en les combinant les uns avec les autres, il peut arriver cependant encore que l'excrétion ne se fasse que d'une manière défectueuse ou même n'ait pas lieu, bien que le col n'oppose plus d'autre obstacle à l'écoulement que celui qui résulte de sa tuméfaction elle-même. L'indication est alors d'avoir recours aux agents thérapeutiques, qui, d'une part, excitent les contractions utérines, et qui, de l'autre, leur impriment un consensus d'action sans lequel elles s'exercent en pure perte. L'emploi des emménagogues, dangereux tant que le col offre une barrière insurmontable, devient utile lorsque la dilatation de l'orifice permet l'écoulement du liquide sur lequel s'exerce l'action de la matrice. L'ergot de seigle paraîtrait le médicament le mieux indiqué dans ces circonstances ; cependant nous hésitons de le conseiller, parce que, dans l'observation VI, l'augmentation de l'écoulement produite sous cette influence n'était obtenue qu'au prix de trop vives douleurs. Aussi je crois qu'il serait nécessaire de tenter de nouvelles expérimentations avant de conseiller l'emploi de cet agent thérapeutique. J'en dirai autant des préparations de noix vomique, conseillées par Bradsby et employées avec succèe par Fleetwood Churchill. Pour le même motif, je passerai également sous silence l'électricité, qui paraît avoir réussi dans des circonstances semblables. Nous conseillons, de préférence à tous ces moyens, d'avoir recours, pour solliciter les contractions utérines, aux substances emménagogues (absinthe, armoise, rhue, sabine, etc.). qui nous ont paru n'avoir d'autre action que celle qui résultait de l'énergie

des contractions utérines qu'elles faisaient naître (v. obs. II et VII). Il nous a semblé que les fumigations prolongées remplissaient, mieux que les autres modes d'administration de ces succédanés du seigle ergoté, les indications qu'on avait à remplir, parce que ces fumigations favorisaient d'une part la dilatation du col, en même temps que d'autre part elles stimulaient la contractilité utérine.

Mais lorsque la rétention est réfractaire à tous ces moyens, la conduite à tenir est différente suivant la gravité des accidents. Lorsqu'ils présentent la bénignité qu'on observe ordinairement à la première époque menstruelle sans excrétion, il faut temporiser jusqu'à l'époque suivante et mettre à profit le temps de calme qui succède à l'accès de douleurs pour s'occuper du traitement de la tuméfaction du col utérin, dont la dysménorrhée n'est qu'un épiphénomène. Si les accidents sont plus intenses, et surtout si la distension des organes génitaux donne lieu à des tumeurs occupant les fosses iliaques, il faut avoir recours à de larges émissions sanguines. Si cette application de sangsues nombreuses n'est pas suivie d'un amendement marqué et du commencement du flux sanguin, il ne faut pas hésiter un instant à porter une sonde dans la cavité utérine. L'emploi de ce moyen extrême ne peut être contre-indiqué dans ces circonstances par l'existence même d'un travail phlegmasique, parce qu'on a la crainte de voir se produire un épanchement intra-abdominal. S'il a lieu, toute l'attention est pour ainsi dire absorbée par la péritonite qui en est la conséquence, et contre laquelle on doit diriger une médication d'autant plus énergique, qu'elle est plus étendue et qu'elle tend davantage à se généraliser. Cependant cette phlegmasie présente une indication spéciale, c'est de suspendre par des injections fortement laudanisées les contractions utérines qui pourraient augmenter l'épanchement. Ce n'est qu'après l'amendement de la péritonite qu'il faut se préoccuper de la rétention et de la tuméfaction du col, qui a été la cause génératrice de toute la série des accidents. Mais, bien que cette partie du traitement soit la plus importante et la plus difficile à diriger, nous ne nous y arrêterons pas, parce que cela nous entraînerait dans des développements trop étendus et qu'on peut d'ailleurs regarder comme étrangers à notre sujet.

Nous exposerons très-rapidement aussi le traitement de cette forme de la rétention qui réconnaît pour cause une contraction spasmodique du col utérin, parce qu'elle présente le plus souvent les mêmes indications à remplir que l'espèce précédente. Seulement il est important ici d'agir le plus tôt possible après la suppression de l'écoulement par une cause physique ou morale, et de faire

cesser le spasme de l'organe avant qu'il n'ait donné lieu à une congestion intense. En agissant ainsi, on voit souvent l'application de rubéfiants sur les extrémités inférieures et l'ingestion de boissons diaphorétiques ou stimulantes déterminer le retour de l'écoulement. Si ces moyens ne suffisent pas, il faut sans plus tarder avoir recours à ceux que nous avons indiqués précédemment. Mais souvent l'indication la plus pressante est de combattre l'éréthisme nerveux créé de toutes pièces par la cause accidentelle, ou dépendant, au contraire, de l'état constitutionnel de la malade. C'est assez dire que c'est à cet état nerveux qu'il faut s'adresser lorsqu'il est la cause de la dysménorrhée. Nous nous bornons à cet exposé sommaire, parce que les dysménorrhées nerveuses ou celles qui sont constituées par des troubles purement fonctionnels de la matrice présentent des indications souvent bien délicates à exposer, et parce que ces névroses sont en dehors du cadre que nous nous étions proposé de remplir.

MALADIES DES ENFANTS. — 11. *Essai clinique sur le croup chez les enfants. — Histoire de deux épidémies observées à l'hôpital des Enfants malades de Paris, pendant les années* 1846 *et* 1847. — *Du traitement du croup;* par le docteur ARSÈNE VAUTHIER, *ancien interne de l'hôpital des Enfants malades, médecin à Troyes.*

(Suite et fin : *voir* t. V, mai 1848, p. 180; t. VI, juin, p. 114; t. II, février 1849, p. 152.)

(Archives générales de médecine, février 1849.)

Opération. — Je ne dirai que peu de mots de l'opération elle-même, qui est suffisamment connue. Le meilleur instrument ici, c'est le bistouri divisant couche par couche. L'instrument qu'a proposé M. Garin (thèse inaugurale; Paris, 1844), qui ponctionne, incise la peau et la trachée, et dilate celle-ci tout à la fois, me semble très-ingénieux, mais très-compliqué et inutile ; il a de plus des inconvénients graves, et il est certains cas où il importe précisément de ne point faire tout du même coup. Je ne vois point non plus que la *crico-trachéotomie*, proposée par le même auteur, doive avoir la préférence sur la trachéotomie : elle n'offrirait que l'avantage de pouvoir agir plus immédiatement sur le larynx ; mais on peut voir ci-après (obs. VII) qu'il n'est point difficile de la faire par la simple incision de la trachée. Dans tous les cas, nous préférerons toujours la trachéotomie. La crico-trachéotomie, la laryngotomie, et ses diverses espèces, ne conviennent que pour remplir des indications spéciales, par exemple dans le cas de corps étrangers.

L'opération est ordinairement facile ; il y a ordinairement peu

ou point d'hémorrhagie. La plupart des enfants qu'on opère sont dans un état d'asphyxie si avancé, que par cela même, les veines jugulaires antérieures et thyroïdiennes fussent-elles très-volumineuses, le sang aura peu de tendance à couler ; cependant l'hémorrhagie a été assez grave quelquefois pour pouvoir causer des accidents. Tout le monde connaît le cas de M. Roux et le procédé que son dévouement lui suggéra pour aspirer le sang qui s'était introduit dans la trachée. Le 22 janvier 1848, j'assistai M. Robert dans une trachéotomie faite sur un enfant de 7 ans, Salvator L..., fils d'un pianiste, compositeur très-distingué. Les veines et les artères fournissaient une si grande quantité de sang, que M. Robert n'ouvrit la trachée qu'après avoir soigneusement lié les troncs vasculaires béants. Sans cette précaution, le cas de M. Roux eût pu se renouveler. Dans des cas semblables, il ne faut pas hésiter à agir de cette manière. Le corps thyroïde est rarement assez volumineux pour rendre l'opération laborieuse. Dans un seul cas, nous l'avons vu assez développé pour que cela compliquât un peu l'opération. Chez l'adulte, l'hémorrhagie doit être plus à craindre et aussi l'introduction de l'air dans les veines. Il est très-important de ne point prolonger l'incision trop bas, car on pourrait s'exposer à blesser le tronc brachio-céphalique. Dans ma thèse inaugurale (*du Faux croup;* Paris, 1848), j'ai publié un cas de trachéotomie où ce danger a pu être redouté. M. Trousseau indique un bon moyen de l'éviter, c'est d'avoir le doigt sur le gros tronc artériel. En tout cas, il faut éviter de prolonger trop son incision en bas. Quelquefois on éprouve une certaine difficulté à inciser la trachée sur la ligne médiane, à cause des mouvements de haut en bas du larynx pendant l'incision, alors l'incision est plus ou moins latérale ; de sorte que, pour peu qu'il y ait du sang, le dilatateur et par suite la canule ne sont introduits qu'avec peine; ou bien l'on croit n'avoir point incisé la trachée, et l'on fait une nouvelle incision. On reconnaît que la trachée est ouverte au bruit que fait l'air qui s'introduit par l'ouverture. Il s'agit alors de placer le dilatateur. Celui dont on se sert habituellement est un instrument fort peu commode; on pourrait en rendre l'usage plus facile en lui adaptant le mécanisme au moyen duquel on rend fixe chaque degré d'ouverture du speculum, c'est-à-dire en ajoutant aux grandes branches un quart de cercle qu'un bouton, placé sur l'une des branches, permettrait de fixer au degré d'ouverture convenable ; mais il me paraît avantageux de se passer de cet instrument et de le remplacer par des pinces ordinaires à dissection ou à pansement.

Lorsque le dilatateur est introduit, on attend quelques minutes, afin de bien absterger la plaie (généralement nous attendons très-peu de temps), puis on introduit la canule. M. Paul Guersant a imaginé d'adapter à celle-ci une sorte de mandrin en caoutchouc, qui facilite beaucoup son introduction. Une sonde ordinaire de gros calibre et flexible peut servir de mandrin. Quelquefois la canule, au lieu d'entrer dans la trachée, glisse entre la trachée et la peau, s'engage dans le tissu cellulaire, et comprime la trachée. On s'aperçoit bien vite de cet accident, et l'on retire la canule pour la réintroduire convenablement; on fixe ensuite celle-ci au moyen de rubans que l'on noue derrière le cou, ou mieux on fait passer chaque bout de ruban sous l'aisselle correspondante, et on les noue derrière le dos. Je ne parlerai pas du moyen qu'indique M. Garin pour maintenir beante l'ouverture de la trachée; c'est encore une complication dont on peut bien se passer. Dans le cas où l'on n'aurait point immédiatement de canule à sa disposition, on pourrait, en attendant, écarter les deux lèvres de la solution de continuité au moyen d'une baleine recourbée, ou introduire un bout de grosse sonde en gomme élastique, que l'on fixerait comme la canule.

Je m'arrêterai peu sur la canule; celle que l'on doit préférer est double, c'est-à-dire composée de deux canules qui s'emboîtent l'une dans l'autre; la canule la plus interne peut être retirée facilement pour être nettoyée. La canule est à courbure ménagée, non anguleuse, et son extrémité inférieure ne doit pas descendre plus bas que 3 centimètres au dessous de la commissure inférieure de la plaie. Celle dont on se sert habituellement a le défaut d'avoir les bords de son orifice supérieur trop étroits; ces bords, sans cesse en contact avec la plaie, l'irritent. M. Paul Guersant a allongé les bords de chaque côté en forme d'auricules. J'ai trouvé cette modification insuffisante, et j'ai fait construire par M. Charrière une canule à bords très-larges, concaves en avant, convexes en arrière du côté qui regarde la plaie, et susceptibles de dépasser les bords de celle-ci en haut, en bas et sur les côtés. Cette modification ne me paraît pas sans importance (1).

Effets immédiats de l'opération. — Dans la grande majorité des cas, il y a soulagement subit; l'enfant semble comme ressuscité;

(1) M. le docteur Martin-Magron et mon ancien collègue M. Maquet, interne à l'Hôtel-Dieu, ont imaginé une canule à double soupape, qui peut rendre de bons services; mais elle est surtout applicable dans les cas où la canule doit rester longtemps. M. Robert s'en est servi avec avantage en 1847, à l'hôpital Beaujon, chez une femme qu'il avait trachéotomisée pour un œdème de la glotte; la canule a été laissée très-longtemps, pendant plusieurs mois..

il fait deux ou trois grandes inspirations, puis il revient à lui, et souvent quelques minutes seulement après l'opération, il est dans un état si satisfaisant, si différent de celui dans lequel il se trouvait quelques minutes auparavant, qu'il est difficile de ne pas se laisser aller à un espoir trop souvent illusoire. Il ne faut point abandonner le petit malade quand il semble que par l'absence des inspirations il n'y ait plus d'espoir; il survient quelquefois des syncopes prolongées qui font croire à la mort. L'observation suivante en est un exemple trop remarquable pour que je ne le note pas ici.

Croup, trachéotomie; mort le lendemain de l'opération.

Obs. V. — Mandare (Adrien), âgé de 4 ans, entra à l'hôpital des Enfants le 12 décembre 1846 (salle Saint-Jean, n° 30, service de M. Bouneau). Le début du croup datait de huit jours avant l'entrée à l'hôpital. Dès l'abord, la voix et la respiration avaient été modifiées, et une toux rauque était survenue. Il y avait trois jours qu'un médecin avait été appelé, et il avait prescrit des sangsues, de l'émétique, etc. L'enfant avait eu des accès de suffocation, mais l'on n'avait point fait attention à ses crachats.

A son entrée à l'hôpital, mon collègue, M. E. Courtin et moi, nous constatâmes les symptômes d'un croup avancé. Pendant l'examen, il survint un accès de suffocation si violent que nous fîmes apporter en toute hâte une canule de tranchéotomie. Cependant, au bout de quelques minutes, le pouls se releva, et l'on pratiqua une cautérisation ayant surtout pour but de procurer immédiatement des vomissements qui n'arrivèrent pas. La cyanose se prononçait; la bouche s'ouvrait largement pendant les inspirations, qui étaient rares; les yeux étaient convulsés, le pouls faiblissait. Nous approchâmes des narines un flacon d'éther, les inspirations devinrent encore plus rares; la mort paraissait inévitable avant quelques minutes : nous nous décidâmes à pratiquer la trachéotomie. M. Courtin incisa la trachée; l'opération fut prompte. Il y eut d'abord un léger écoulement de sang qui s'arrêta bientôt. La trachée était ouverte, et cependant il n'y avait aucune inspiration; l'enfant semblait mort. J'essayai d'insuffler de l'air dans la trachée, on approcha de l'éther des narines; l'enfant resta froid, sans mouvement, sans inspiration. Son état semblait si désespéré que nous le crûmes mort et que nous fûmes prêts à l'abandonner. Comme j'avais déjà vu un cas analogue, quoique moins désespérant, nous persistâmes dans la respiration artificielle, que nous fîmes pendant plus d'un quart

d'heure, sans qu'il se manifestât autre chose qu'une faible inspiration mécanique toutes les trois ou quatre minutes. Enfin la respiration artificielle continuée avec une grande persévérance, et la titillation des narines avec les barbes d'une plume, amenèrent des inspirations moins rares, et l'on put songer à l'introduction de la canule. La respiration s'accéléra peu à peu, le visage se colora, et une arborisation vasculaire superficielle apparut sur la conjonctive. Une forte expiration fit sortir par la canule quelques mucosités sanguinolentes et un débris pseudo-membraneux long et étroit semi-canaliculé.

Quelque temps après l'opération, le pouls était très-élevé (190 pulsations); les inspirations, au contraire, ne dépassaient pas 90 par minute. On écouvillonna une fois (lavement huileux).

Vers trois heures de l'après-midi, accès avec tremblement convulsif général. La toux était rare; écouvillonnement qui débarrasse la canule, et procure un peu de mieux. Depuis ce moment, les convulsions ne cessèrent presque pas, et l'écouvillon ramena encore un petit fragment pseudo-membraneux. La mort arriva dans la nuit, vers quatre heures du matin.

A l'*autopsie*, des fausses membranes dans toutes les ramifications bronchiques.

Dans deux autres cas, je n'ai point été aussi heureux; mais on voit, par l'observation précédente, qu'il ne faut pas se hâter de désespérer de son malade. Bien évidemment, ici l'opération a retardé la mort.

Après l'introduction de la canule, on passe rapidement dans la canule et la trachée un *écouvillon* (petite éponge montée sur une baleine) pour favoriser l'expulsion des mucosités et des fausses membranes. Contrairement à l'opinion de M. Trousseau, nous pensons qu'il faut être très-sobre d'écouvillonnements, et qu'il n'est point indifférent de ramoner ainsi la trachée. Une chose importante et qu'il ne faut pas oublier, c'est d'instiller un peu d'eau de temps en temps par la canule, au moyen de la petite éponge; sans cela, les mucosités s'épaississent, et la canule pourrait se trouver obstruée. Cet accident a failli m'arriver une fois.

Effets consécutifs. — Une vive réaction suit ordinairement l'opération : le pouls devient fort, fréquent, et le visage se colore. De temps en temps, l'enfant se livre à de grands efforts d'expectoration, et le bruit que fait la trachée dans ce cas ressemble à un fort *enchifrènement*. Les mucosités s'échappent épaisses, filantes, sanguinolentes, et l'on y découvre souvent des pseudo-membranes; mais, dans la plupart de nos cas, elles étaient pe-

tites et rares. Nous ne faisons point d'instillations de nitrate d'argent dans la trachée : l'expérience a prononcé à cet égard, et M. Trousseau reconnaît lui-même qu'on a guéri autant de croups sans instillations qu'avec ces instillations. Nous en avons fait dans un cas (obs. VI); mais dans tous les autres nous nous en sommes abstenu. M. Trousseau pense qu'il faut retirer la canule de très-bonne heure. Ce retrait peut être le point de départ d'accidents graves, comme on peut le voir dans l'observation suivante, où l'on a fait aussi des instillations de nitrate d'argent.

Croup, trachéotomie ; mort dix jours après l'opération.

Obs. VI. — Hoffenbach (Léon), âgé de 4 ans, entra à l'hôpital des Enfants le 18 mars 1846 (salle Saint-Jean, n° 4, service de M. Baudelocque). Le croup datait de dix jours avant l'entrée à l'hôpital ; des sangsues avaient été appliquées au devant du cou, et enfin un médecin de la ville envoya l'enfant à l'hôpital pour qu'on fît la trachéotomie, pensant que c'était la seule chance de salut. Il fut reçu par l'interne de garde, M. Hérard, qui trouva un croup très-caractérisé. Un vomitif fut immédiatement administré, et du mieux s'ensuivit. L'enfant accusait de la douleur dans la région laryngienne ; il y avait des fausses membranes sur les amygdales, et toutes les lésions fonctionnelles du croup.

Vers sept heures du soir, il y eut accès violent, la suffocation sembla imminente. La trachéotomie fut résolue et pratiquée par mon collègue M. Hérard.

L'opération fut assez simple, sans hémorrhagie ; il n'y eut qu'une syncope qui fut de très-courte durée. On écouvillonna avec une éponge imbibée de solution de nitrate d'argent (6 gr. pour 30 gr. d'eau). Pendant deux heures environ, l'enfant eut de la peine à s'habituer à la canule, il faisait à tout moment des expirations brusques comme pour rejeter la canule. Vers onze heures du soir, il survint un peu de calme et de sommeil. A ce moment, la réaction paraissait assez vive, le pouls était fort et fréquent. De temps en temps, l'enfant se réveillait, et la respiration redevenait bruyante, embarrassée. M. Hérard, qui veillait près de l'enfant, écouvillonnait de demi-heure en demi-heure pour débarrasser la canule, et toutes les demi heures, il passait dans la trachée une éponge imbibée de nitrate d'argent. Le reste de la nuit se passa assez bien, mais la soif était vive, la fièvre ardente et la face animée ; il y avait quelques bulles de râles dans la poitrine.

Le lendemain, 19 mars, l'enfant n'était pas trop mal, mais il était prostré, assoupi ; les écouvillonnements ne ramenaient que du mucus très-épais. (Frictions avec onguent mercuriel aux

cuisses ; potion avec infus. pectorale, 8 gr.; tartre stibié, 15 centigr. ; sirop de gomme, 20 gr. ; sirop diacode, 10 gr. ; frictions sur le devant de la poitrine avec de l'huile de croton tiglium). La nuit fut assez bonne.

Le 20, quelques convulsions peu intenses ; 20 inspirations, 150 pulsations. La facies était bon ; on donna une potion stibiée le matin et une le soir, et l'on continua les autres moyens.

Le 21, le pouls était à 150 ; on continua à écouvillonner, et l'on instilla plus rarement le nitrate d'argent. Le soir, 20 centigr. de tartre stibié. Dans la nuit, grande oppression, deux vomissements.

Le 22, l'enfant était assoupi, la face pâle. Dans la journée, il y eut du mieux ; le soir, la fièvre se ralluma ; 40 inspirations par minute, calme. L'auscultation fit entendre beaucoup de râle sibilant. L'accident suivant inquiéta un peu : la voûte palatine était grisâtre, ce qui était probablement dû au tartre stibié. M. Baudelocque n'en fut pas très-fâché, et pensa que cela servirait de révulsion. Légère épistaxis.

Le 23, il y avait du mieux. Continuation du tartre stibié ; 2 vésicatoires aux jambes. L'enfant commença à ne plus vouloir de sa potion. La déglutition se faisait mal, et les boissons commencèrent à passer par le larynx. La plaie était en bon état. L'enfant joua un peu dans la journée sur son séant, et mangea avec plaisir un peu de pomme cuite.

Le 24, état satisfaisant. Dernière potion avec tartre stibié, 20 centigr.; lait de poule qui passa par la plaie. Vers quatre heures du soir, celle-ci était un peu grisâtre. (M. Trousseau signala ces deux accidents comme graves.)

Le 25, l'enfant prit un peu de chocolat au lait. L'écouvillon ramena des mucosités couleur chocolat, qui prouvèrent que la déglutition s'était mal faite. La journée fut bonne. L'enfant commençait à demander à manger, mais malheureusement les boissons tombaient dans le larynx et sortaient par la plaie. C'est le sixième jour depuis l'opération. *On enleva la canule*, on ferma alors la plaie pour voir si l'air passait par le larynx. L'enfant toussa, la voix était enrouée; la canule fut replacée au bout d'une heure. Le soir, état satisfaisant.

Le 26, *on lui ôta la canule* à neuf heures du matin, et *il resta sans canule* jusqu'à deux heures et demie. Pendant les premières heures, il allait bien ; mais au moment où on lui remit la canule, il était singulièrement changé, pâle, ses lèvres étaient violettes. On se hâta de remettre la canule et de faire réchauffer l'enfant.

Dupuis ce moment, dévoiement, faiblesse, pouls petit, froid, terreurs subites.

Dans la nuit du 27 au 28, beaucoup d'agitation, quelques convulsions, altération profonde des traits.

La mort eut lieu le 27 mars, vers sept heures du matin, presque sans agonie, le dixième jour après l'opération.

A l'*autopsie*, il n'y avait pas de fausses membranes ; à l'endroit où devait se trouver l'extrémité inférieure de la canule dans la trachée, rougeur assez intense, se continuant jusqu'aux ramifications bronchiques. La résolution semblait avoir commencé à se faire, si l'on en jugeait par des points blancs que l'on voyait sur la muqueuse. Il y avait un peu de pneumonie. La muqueuse intestinale présentait une rougeur assez vive, aucune trace de pustules stibiées.

Dans cette observation, l'état de l'enfant s'est évidemment aggravé depuis l'enlèvement de la canule. En ôtant la canule de bonne heure, on peut s'exposer à voir l'enfant périr de suffocation; cependant, d'autre part, le séjour prolongé de la canule peut avoir de graves inconvénients et déterminer des ulcérations.

Croup, trachéotomie; mort dix-huit jours après l'opération.

Obs. VII. — Montfort (Laurent), âgé de 4 ans 1/2, entre à l'hôpital des Enfants le 12 juin 1847 (salle Saint-Côme, n° 13, service de M. Paul Guersant). Je ne donnerai de cette observation très-longue et très-intéressante qu'un abrégé pour appuyer ce que je viens d'avancer. Le croup avait débuté le 8 juin, quatre jours avant l'entrée, par une toux que les parents comparaient à *l'aboiement* d'un chien. En ville, on appliqua deux fois des sangsues, on donna du tartre stibié et du calomel, et l'on fit deux cautérisations des amygdales, sur lesquelles on avait cru remarquer quelques cautérisations. La voix s'éteignit tout à fait, les poumons se prirent. Enfin, M. le docteur Machelard conseilla aux parents de nous apporter leur enfant pour qu'on lui fît la trachéotomie.

Je constatai les symptômes du croup avancé; il n'y avait pas de fausses membranes à l'arrière-gorge, ou peut-être il n'y en avait plus; mais on entendait un *bruit de soupape double* très-distinct se passant dans le larynx; ce bruit ressemblait parfaitement au bruit des soupapes de l'appareil à inhalation éthérée.

Le 13 juin, vers neuf heures du matin, les phénomènes s'aggravèrent, et MM. Guersant père et Paul Guersant furent d'avis qu'il fallait opérer. L'opération procura un soulagement immédiat; elle fut suivie d'une assez vive réaction. Le lendemain,

l'enfant jouait sur son lit, on écouvillonnait de temps en temps, mais il n'y avait que des mucosités. Le 15, l'enfant put parler ; le 16, on ôta la canule pendant une demi-heure. Le pouls continuait à être plein, et l'expression de la face triste. (2 soupes, un peu de poulet, fraises sucrées.) Le 18, on ôta la canule pendant un quart d'heure. Dans la journée et la soirée, le pouls s'éleva à 150 ; les inspirations à 48. Je le vis tellement suffoqué dans la nuit que j'espérais peu le retrouver le lendemain. Cependant ces accidents disparurent, on nettoya la canule, et il dormit un peu. Le 21, on enleva encore la canule quelques instants. Les boissons commencèrent *à revenir par la canule*. Le pouls se maintint élevé, l'appétit disparut. Le 24, M. P. Guersant, voulant s'assurer si le larynx était bien perméable, ôta la canule pendant quelques minutes, et passa dans le larynx une éponge qu'il retira par la bouche. Les jours suivants, la prostration s'accrut; il y avait toujours des râles dans la poitrine.

Le 29, l'anxiété était extrême ; le pauvre petit malade portait alternativement sa tête à droite et à gauche sur son oreiller, avec une expression de tristesse et de supplication pénibles à voir. J'essayai d'introduire une sonde œsophagienne pour l'alimenter, mais ces tentatives l'agitaient, et il était si mal que je craignais de le voir périr entre mes mains. Je fis donner un lavement avec du bouillon.

La mort arriva vers cinq heures du soir.

Autopsie. Arrière-gorge libre, normale ; le larynx et la glotte pâles, sans lésion. Au niveau de l'ouverture artificielle faite à la trachée, une rougeur assez vive et quelques débris pseudo-membraneux. A environ 3 ou 4 centimètres au dessous de l'ouverture de la trachée, à la partie antérieure, on voyait une *ulcération de la muqueuse*, à bords inégaux, de la largeur d'une pièce de 50 centimes, au niveau de l'endroit où devait se trouver l'extrémité inférieure de la canule. Tout le reste de la trachée et des bronches était très-rouge et très-enflammé.

Hépatisation rouge et grise dans presque toute l'étendue des deux poumons, avec une multitude d'*abcès* dont quelques-uns avaient le volume d'une noisette, dont un surtout avait le volume d'une grosse noix.

Dans cette observation, n'est-ce point autant l'enlèvement journalier et le replacement de la canule, que sa présence pendant dix-huit jours, qui ont causé l'ulcération ? Toujours est-il que nous trouvons encore là un argument contre l'opinion qui veut qu'on enlève la canule de bonne heure. Si on l'ôte pendant quelques heures, l'enfant peut être pris de suffocation et périr en

quelques secondes ; si on ne l'ôte que pendant dix minutes ou un quart d'heure, à quoi cela peut-il servir ? Ce n'est certainement pas un moyen de déshabituer la trachée de son contact.

Le traitement général, après la trachéotomie, varie beaucoup. Pour moi, je crois que l'on pourrait se borner à entretenir la liberté du ventre, à combattre la réaction si elle était trop vive, et surtout à alimenter les malades dès le lendemain ou le surlendemain de l'opération : du lait, du bouillon de veau ou de poulet, seront des aliments légers et sans inconvénients. Le tartre stibié et le calomel m'ont paru produire un affaiblissement considérable, et c'est au tartre stibié que je rapporte surtout l'insuccès dans l'observation VI.

Je ne dirai rien de la plaie faite par l'opération ; d'ailleurs, avec la canule à bords larges, elle a moins de tendance à s'ulcérer, et un pansement simple la ferait bien vite cicatriser.

Quant au résultat définitif de l'opération, je n'ai pas vu la guérison d'un seul cas de croup opéré ; mais dans tous nos cas, excepté dans quatre, où les malades sont morts presque immédiatement, l'opération a évidemment prolongé la vie. Dans six autres cas, les malades sont morts le lendemain ou le surlendemain ; trois autres ont pu vivre encore : l'un dix jours, l'autre quinze, et un autre dix-huit jours après la trachéotomie. Il est évident pour nous que, sans la trachéotomie, les enfants auraient succombé immédiatement ; mais la violence de certains accès peut les faire regarder comme terminaux, alors même que l'enfant n'y succombe point, comme je l'ai vu une fois, et souvent on s'y trompe. Dans tous les cas que j'ai observés, la mort était imminente ; elle est arrivée après la trachéotomie, par une sorte d'épuisement des forces. Tant que le pouls demeure élevé, quelque satisfaisant que soit l'état de l'enfant, il ne faut point regarder le croup comme guéri. Un enfant (Bribant (Charles), âgé de 4 ans, service de M. Blache) avait été trachéotomisé le 5 avril 1846. Le 13 avril, sept jours après l'opération, l'état était satisfaisant. M. Trousseau vint voir l'enfant, et exprima l'opinion qu'en ville ce serait un cas de guérison du croup par la trachéotomie. Mais le pouls était à 130-136 ; il y avait de l'abattement, de la tristesse et du râle abondant dans les poumons. Je fus beaucoup moins rassuré que M. Trousseau ; le pouls continua à s'élever, et l'enfant mourut le 20 avril. L'enfant avait été placé dans une chambre particulière. Je vais examiner si on peut attribuer sa mort au séjour à l'hôpital.

Causes d'insuccès de la trachéotomie. — A quelles causes doit-on attribuer les insuccès si fréquents de la trachéotomie, et son

insuccès constant à l'hôpital des Enfants malades de Paris? Une première cause d'insuccès, c'est évidemment la maladie elle-même à laquelle la trachéotomie ne remédie qu'en s'attaquant à un accident, mais non en la modifiant. Une seconde cause apparaît dans la qualité de l'air respiré par la canule. Cet air n'est point dans les mêmes conditions que celui qui passe par les fosses nasales et par la bouche. Enfin, une troisième, c'est l'absence de réaction vitale.

Ces causes sont communes à tous les enfants, dans quelque condition qu'ils soient. Mais quelles sont les causes spéciales à l'hôpital des Enfants? Peut-on expliquer l'insuccès par l'absence de conditions hygièniques? Pour cela, il nous faut décrire rapidement l'hôpital des Enfants, examiner les conditions hygiéniques et médicales de l'établissement, et l'état particulier des enfants qu'on y amène atteints de croup.

L'hôpital des Enfants est situé, comme on le sait, à l'est de Paris, entre deux rues larges et bien aérées (la rue de Vaugirard et la rue de Sèvres). Il est divisé en plusieurs corps de bâtiments qui communiquent entre eux par des cours spacieuses. Sous le rapport de la situation, c'est avec l'hôpital Necker, qui lui est contigu, et l'hôpital Beaujon, un des hôpitaux les mieux situés de Paris. Les salles de médecine où l'on traite les enfants atteints de croup sont les salles Saint-Jean et Saint-Côme pour les garçons, Sainte-Catherine et Sainte-Anne pour les filles. Toutes ces salles sont percées des deux côtés de fenêtres qui se correspondent et reçoivent le soleil presque toute la journée. De plus, les lits sont convenablement écartés, et la nourriture de l'établissement est bonne en général. On voit que ces conditions sont loin d'être mauvaises. En tout cas, elles ne sont point inférieures à celles dans lesquelles se trouvent la plupart des enfants chez leurs parents. Je ne parle pas seulement des enfants des pauvres, mais encore des enfants qui sont dans une condition passable, comme éta t le sujet de l'observation I.

On a accusé l'air des salles ; ne sait-on pas qu'il n'y a rien de plus mauvais aux yeux du public que l'air des salles d'hôpital? Et cependant ne voyons-nous pas les maladies les plus graves guérir très-bien dans les hôpitaux, tout aussi bien qu'en ville, à part certains moments d'épidémie? On en guérit à l'hôpital des Enfants comme dans les autres hôpitaux. Pendant que j'étais interne dans le service de M. Blache, le service ne renfermait, aux mois de mai, juin et juillet 1846, presque que des fièvres typhoïdes : dans tout ce trimestre, nous n'en perdîmes que quatre, et cependant il y en avait de très-graves. Pourquoi donc, si l'air

de l'hôpital avait la funeste influence qu'on suppose, cette influence se ferait-elle sentir presque exclusivement sur les enfants trachéotomisés ? Pourquoi surtout ne se ferait-elle pas sentir sur les enfants trachéotomisés dans tout autre cas que le croup, et en général sur tous les enfants soumis à des opérations graves, les opérations de taille, par exemple, qui réussissent généralement si bien à l'hôpital des Enfants ?

On a dit que la présence de maladies contagieuses dans les salles pouvait être un danger ; mais c'est un danger qui n'a rien de spécial pour le croup ; il existe aussi bien pour les enfants atteints d'autres maladies. En tout cas, si les enfants qui meurent après la trachéotomie ne meurent point après avoir gagné une maladie contagieuse dans nos observations, il est évident qu'on ne peut attribuer la mort à quelque chose de semblable. Cependant cela mérite une sérieuse attention, comme chose possible.

Je pense donc qu'il est loin d'être démontré que l'insuccès tienne aux conditions hygiéniques de l'hôpital des Enfants.

Sous le rapport des soins médicaux, je puis affirmer qu'il n'est point de malades qui soient traités avec plus de soins que nos enfants en général, et surtout ceux qui sont atteints de croup. Outre le devoir, il y a encore l'intérêt qu'inspirent les enfants, et qui fait qu'on s'y attache, et tous les enfants atteints de croup sont intéressants et regrettables, comme je l'ai dit. Pendant les deux épidémies que j'ai observées, toutes les fois qu'il en était besoin, un de mes collègues ou moi passions la nuit auprès des enfants trachéotomisés, surtout la première qui suivait l'opération. On ne trouve pas toujours en ville ces conditions, même dans une position aisée.

D'après ces considérations, je ne puis m'expliquer l'insuccès par les conditions de l'hôpital.

La principale cause d'insuccès pour moi, la voici : les enfants qu'on opère à l'hôpital sont non-seulement amenés à toute extrémité (ce qui n'est pas une cause absolue d'insuccès, comme je l'ai dit), mais encore le plus grand nombre, presque tous, ont été débilités par les sangsues, par de larges vésicatoires, par un traitement antiphlogistique énergique. C'est le traitement antiphlogistique antécédent que j'accuse de l'insuccès de la trachéotomie à l'hôpital des Enfants, et non l'hôpital. Cela ressort des observations que j'ai pu faire.

Malgré ce que je viens de dire des bonnes conditions hygiéniques de l'hôpital des Enfants, je pense qu'il serait bon, par prudence, pour se mettre à l'abri de la contagion possible de certaines maladies, d'isoler les enfants trachéotomisés et de les

placer dans une pièce particulière. Nous l'avons essayé deux ou trois fois, mais la chambre où nous avions mis les enfants n'était point encore assez éloignée du service. Ceci nous semble mériter l'attention de l'administration des hôpitaux. Il est bien facile de faire cet essai. Je sais que M. Henri Roger l'a fait dans un cas, pendant son internat à l'hôpital des Enfants. Il y a eu guérison; mais tout le monde n'a point été convaincu qu'on avait eu affaire à un croup, entre autres M. Guersant père, et c'est pourquoi je puis dire qu'il n'y a pas encore eu de croup trachéotomisé guéri à l'hôpital des Enfants.

La trachéotomie est-elle dangereuse par elle-même, comme opération? M. Paul Guersant, sur cinq trachéotomies pratiquées à l'hôpital pour corps étrangers, n'a eu qu'un cas de mort. Généralement la trachéotomie est une opération légère, et il n'est pas probable qu'elle ait par elle-même plus de gravité dans le croup que dans toute autre maladie. Ce qui fait son danger dans le croup, c'est le croup lui-même. Sans la gravité de la maladie, on ne comprendrait pas pourquoi la trachéotomie échouerait plus dans le croup que dans le cas de corps étranger. Ceci démontre bien que les principaux accidents du croup ne sont pas des accidents mécaniques, puisque la maladie n'est pas guérie par les moyens dirigés contre ceux-ci. C'est une maladie qui a beaucoup plus à attendre de la médecine que de la chirurgie.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OHPTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 12. *Nouvelles observations pour servir à l'histoire des luxations dites incomplètes de l'extrémité supérieure du radius, chez les enfants, suivies d'une nouvelle théorie de ces luxations*; par M. le docteur PERRIN (Sarthe).

(Revue médico-chirurgicale, mars 1849.)

OBS. I. — Il s'agit d'une petite fille sujette à cinq ricidives. Depuis bientôt quinze mois, tout allait bien, lorsque, le 14 février 1845, cette enfant me fut amenée par sa mère, pour réduire la même luxation qui, cette fois, s'était produite dans le coude droit. Le déplacement avait eu lieu à la suite d'une violente traction exercée brusquement sur la main par une autre enfant de son âge avec laquelle elle jouait.

Les symptômes observés ne furent pas exactement ceux que j'avais déjà eu l'occasion de noter chez deux autres enfants, et

aussi chez ma malade, à l'époque des nombreuses récidives signalées dans l'autre bras.

Le membre supérieur droit était immobile, l'avant-bras en demi-pronation était fléchi en travers sur le ventre ; la surface dorsale du poignet était légèrement œdématiée. L'enfant pouvait étendre l'avant-bras sur le bras, fléchir le poignet, allonger les doigts, mais il lui était impossible de ramener sa petite main en supination complète. Je crus, à cause de l'œdème du poignet et de la douleur qui existait dans cette région, à une légère diastase de l'articulation radio-cubitale inférieure; mais on sentait clairement que la résistance véritable au mouvement de supination résidait du côté du coude. En effet, les tentatives de réduction vinrent bientôt confirmer mes prévisions. Je saisis la main de l'enfant, et, par un simple mouvement forcé de supination imprimé à l'avant-bras, combiné avec un mouvement de flexion en dehors, j'opérai la réduction en quelques secondes. Le bruit caractéristique de la réduction se fit entendre, en même temps que le recouvrement des fonctions du membre devint complet et immédiat.

J'ajouterai qu'il n'y avait ni déformation appréciable dans le coude, ni modification dans les rapports osseux, du moins en apparence. Au-dessous du condyle huméral, on sentait la petite tête du radius fixe, immobile, comme enfoncée dans l'épaisseur des parties molles. Du côté du bras sain, il m'a semblé que la tête radiale était située plus superficiellement, du moins confusément sentie.

Obs. II. — Le sujet est une petite fille blonde, lymphatique, à peau fine, âgée de 3 ans. Vers l'âge d'un an, sa mère me raconte que le même accident est arrivé à son enfant, tandis qu'elle essayait de faire passer son petit bras à travers la manche d'une robe trop étroite, et cela, en tirant maladroitement sur la main. Elle entendit un léger bruit de craquement se passer dans le coude, et dès l'instant la petite fille jeta de hauts cris, et refusa de se servir de son membre. La mère attendit au lendemain pour conduire la malade chez le médecin ; mais, ce jour-là, c'était inutile : la réduction s'était opérée spontanément pendant la nuit.

Aujourd'hui, novembre 1848, deux ans après ce premier accident, la luxation s'est reproduite dans l'autre bras, et exactement dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire par la maladresse de la mère qui, comme la première fois, tira sur la main de l'enfant pour faire passer son bras au travers de la manche d'une robe. Elle entendit également un bruit dans le coude, analogue,

dit-elle, à celui que quelques personnes produisent à volonté en fléchissant fortement les articulations métacarpo-phalangiennes.

Devenue plus grande et plus intelligente, notre petite malade accuse de la douleur dans le coude : le bras, l'avant bras et la main sont dans l'extension, et situés le long du tronc dans l'immobilité la plus complète ; la paume de la main en pronation regarde presque directement en arrière. Les doigts sont naturellement fléchis; le poignet n'est le siége d'aucun gonflement, ni d'aucune douleur. Si l'on invite l'enfant à se servir de son bras, à mettre sa main dans la vôtre, elle cherche à lui imprimer des mouvements de totalité à l'aide des muscles de l'épaule. La flexion de l'avant-bras sur le bras, au-devant de la poitrine, l'extension du membre entier, sont autant de mouvements à produire, quoique douloureux ; mais le seul mouvement qui fait défaut, celui qui manque *toujours* dans cette sorte de déplacement, celui enfin qui caractérise à lui seul (tous les autres étant excessivement variables) la lésion qui nous occupe, c'est-à-dire le mouvement de supination, ce mouvement là est complétement impossible. Tout effort pour l'exécuter occasionne une vive douleur.

Ici encore nulle déformation apparente dans le coude, ni aucun changement de rapport appréciable dans les os. Cependant on sent la tête du radius au-dessous du condyle de l'humérus, immobile, donnant sous le doigt une sensation confuse, comme si elle était plus profondément enfoncée sous l'épaisseur des parties molles.

La réduction fut d'une facilité extrême. La malade recouvra instantanément tous les mouvements de pronation et de supination volontaires. Le bruit de réduction fut entendu comme à l'ordinaire, et la tête du radius, au moment où elle reprit sa position normale, vint produire un petit choc sous mon pouce placé directement au-devant d'elle, comme si cette tête eût été accrochée, retenue, puis tout à coup dégagée.

Le hazard m'ayant merveilleusement servi dans l'étude clinique de ces curieuses luxations toujours si obscures, j'ai été ainsi naturellement amené à réfléchir sur leur nature, à peser mûrement les faits de la science, comme les nombreuses interprétations dont ils ont été l'objet. Jusqu'à présent je m'étais tenu dans une sage réserve, dont je vais m'écarter aujourd'hui, pour un instant, en essayant à mon tour d'expliquer comme tant d'autres ce que j'ai vu.

Et d'abord, je commence par mettre hors de toute discussion, et en dehors de la question, tous les faits dans lesquels il y avait

saillie palpable, évidente, de la tête radiale, soit en avant, soit en arrière, soit même en dehors si l'on veut. Pour ceux-là le doute n'est pas possible ; la lumière est faite. Je n'entends m'occuper ici que de ce déplacement insensible de la tête du radius qui est ordinairement le résultat de tractions maladroites faites sur la main de très-jeunes enfants, et qui constitue à lui seul le type véritable de la lésion. Je veux chercher à apprécier la nature, l'étendue, la direction de ce déplacement, qu'on confond encore chaque jour sous le nom vague d'entorse, de foulure du coude.

Pour bien comprendre la théorie que je propose de cette luxation, je dois rappeler quelques notions sur le mécanisme des articulations radio-cubitales inférieure et supérieure. « Ces articulations, dit M. Cruveilhier, comme toutes les trochoïdes, ne permettent qu'une seule espèce de mouvement, savoir : les mouvements de rotation, qui prennent ici des noms particuliers. Le mouvement de rotation en avant est nommé mouvement de pronation ; le mouvement de rotation en arrière constitue la *supination.* » De cette idée, appuyée sur les dispositions anatomiques, que le radius n'est susceptible que de ces deux sortes de mouvement autour du cubitus, il en est résulté, théoriquement, qu'on n'a pu comprendre les luxations plus ou moins étendues du radius chez les enfants, à part celles qui ont pour cause des chutes directes sur la main ou le poignet, qu'en supposant gratuitement, au moment de l'accident, une exagération forcée des mouvements de pronation ou de supination. Ainsi, pour la plupart des chirurgiens qui se sont occupés de cette question, la cause principale, déterminante, c'est, disent-ils, la pronation forcée, si fréquemment observée chez les enfants qu'on cherche à soulever par la main, pour leur faire franchir un ruisseau, ou bien pour les transporter d'un lieu dans un autre. Nous ferons voir tout à l'heure que cet accident n'exige en aucune manière pour se produire une pronation forcée de la main, mais que le plus souvent cette pronation est plutôt supposée que réelle, et qu'au contraire la traction sur le poignet et spécialement sur la main est véritablement la condition essentielle.

En effet, quand pour faire passer, à travers la manche trop étroite d'une robe, la main de son enfant, la mère tire vivement sur la main ou l'extrémité des doigts, il est évident qu'elle n'imprime à l'avant-bras aucun mouvement exagéré de pronation, et qu'ainsi, le radius ne peut, comme le veut Bottentuit pour le besoin de sa théorie, en venir à toucher la partie moyenne du

cubitus *qu'il ne peut toucher*, et où, par conséquent, il ne doit pas trouver un point d'appui sur lequel il bascule. D'où il résulte que c'est uniquement dans les effets de sa traction directe qu'il faut chercher la nature du déplacement de la tête du radius. Or, cette traction exercée sur la main se transmet directement sur l'avant-bras ; l'humérus et le cubitus, solidement fixés entre eux, forment un tout immobile qui résiste vigoureusement ; le radius au contraire céde facilement, son extrémité supérieure s'éloigne légèrement du condyle huméral, et en même temps la tête radiale glisse par son côté articulaire sur la surface correspondante de la petite cavité signoïde du cubitus, et vient se placer directement en bas, au-dessous de cette cavité, dans l'excavation profonde, triangulaire, qui donne insertion au court supinateur. Le radius éprouve ainsi un mouvement de glissement de haut en bas, parallèlement à son axe, qui tend à modifier les rapports naturels des surfaces articulaires supérieure et inférieure du radius, avec les surfaces articulaires fixes et correspondantes du cubitus. Or, la laxité très-grande du ligament coronaire, le petit volume de la tête radiale, le peu d'étendue des surfaces de l'articulation radio-cubitale supérieure, qui chez l'enfant sont presque planes, la faiblesse des plans musculaires qui environnent l'article, toutes ces conditions sont autant de raisons qui expliquent comment le radius, chez les enfants, si faiblement, si lâchement accolé au cubitus, peut, dans les tractions directes sur la main ou le poignet, présenter, outre les mouvements ordinaires de rotation, un véritable mouvement de glissement de haut en bas, et parallèlement à la direction. Mais comme inférieurement l'articulation radio-cubitale est beaucoup plus serrée, on conçoit que la puissance, qui tend à opérer en ce point un glissement analogue à celui d'en haut, s'épuise bientôt, et se borne à distendre douloureusement les ligaments, et spécialement les ligaments radio-cubitaux inférieurs.

On s'explique maintenant la douleur et l'œdème du poignet qu'on observe dans quelques cas, et dont ma première observation offre un exemple remarquable, douleur et œdème que dans les autres appréciations théoriques on attribuait à faux à la pronation forcée qui n'existe presque jamais.

Pour nous donc, sans nier que les tractions directes sur la main ou le poignet des enfants ne puissent produire des luxations incomplètes du radius faciles à caractériser et à dénommer, comme dans les faits rapportés par Martin (de Lyon) et Dugès (de Montpellier), ans nier, dis-je, ces faits, nous affirmons qu'ils n'ont aucune similitude avec tous les autres que la science possède, et

dans lesquels il n'y a pas de saillie appréciable qui permette de les rattacher, soit au type des luxations incomplètes du radius en avant observées par Dugès, soit au type des luxations incomplètes du radius en arrière étudiées par Martin. Nous croyons que les deux observations que nous rapportons aujourd hui, ainsi que celles qui leur ressemblent, et que nous avons publiées antérieurement, nous et d'autres, ne doivent point être rapprochées ni de l'un ni de l'autre type. Pour nous, elles forment un type à part; et si j'osais leur donner un nom, d'après la théorie que j'ai exposée, je les offrirais comme un exemple multiple d'une luxation du radius sur le cubitus par glissement de haut en bas, et que j'appellerais volontiers : *luxation intra-capsulaire sous-sigmoïdienne.*

Dans cette luxation, la petite tête du radius ne proémine ni en avant, ni en arrière, ni en dehors ; elle ne fait simplement que glisser par son bord articulaire sur la petite cavité sigmoïde du cubitus au dessous de laquelle elle se place, et où elle est probablement et faiblement retenue par la saillie, disposée en crochet, qu'offre l'extrémité antérieure de cette même cavité.

Telle est donc en somme notre doctrine : pour cause prédisposante, le jeune âge joint au tempérament lymphatique ; pour cause déterminante, une traction sur le poignet et surtout sur la main, sans qu'il soit nécessaire que celle-ci soit en pronation ; pour signe caractéristique, l'impossibilité de mettre la main en supination ; pour procédé de réduction, un mouvement forcé de supination combiné avec un mouvement de flexion en dehors de l'avant bras sur le bras (le mouvement forcé de supination suffit souvent seul) ; enfin pour théorie, une luxation : *intra-capsulaire sous-sigmoïdienne.*

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 13. *Mémoire sur quelques questions relatives à la désarticulation de la jambe;* par le docteur A. OLLAGNIER, chirurgien major.

(Suite : *voir* t. II, février 1849, p. 175.)

(Gazette médicale de Paris, N° 7 ; 1849.)

CHAP. II. — *Examen des cas dans lesquels la désarticulation de la jambe a été pratiquée avec succès.*

Si, dans le chapitre précédent, nous avons reconnu que les observations relatives aux cas dans lesquels la désarticulation de la jambe a échoué ne sont pas assez concluantes pour empêcher les praticiens de recourir à de nouvelles tentatives, nous n'avons pas prétendu pour cela que cette opération rentrât dans les règles générales applicables aux autres amputations ; nous pensons, au

contraire, en raison de la disposition anatomique, tout exceptionnelle, de la région sur laquelle on la pratique, que cette opération doit être soumise à des règles particulières. La méthode qui conduit le plus naturellement à mettre ces règles au jour est celle qui, s'éclairant du flambeau de l'expérience, consiste *à étudier les conditions dans lesquelles elle a déjà été pratiquée avec succès.* Nous allons les rechercher dans l'examen des faits qui suivent, en prenant pour ainsi dire textuellement dans leurs auteurs ceux qui ont été recueillis avec quelques détails. Tous ces faits sont au nombre de dix-neuf. Considérés chacun en particulier, la plupart d'entre eux ne sauraient avoir une grande valeur ; mais, envisagés dans leur ensemble, ils peuvent servir de base à des conséquences générales, qui nous paraissent résumer l'état actuel de la chirurgie sur la question qui nous occupe.

J.-L. Petit a été témoin de deux amputations dans l'articulation de la jambe ; voici ce qu'il dit au sujet de la première :

Il est rare que l'on ampute la jambe dans son articulation avec le fémur. Je l'ai vu pratiquer parce qu'on n'avait pas les instruments convenables pour faire l'amputation autrement : la nécessité ne fait pas loi.

Le sujet de la seconde opération est un jeune garçon qui avait les deux os de la jambe exostosés et cariés dans leur étendue. « Comme cette maladie datait de trois ou quatre ans, et que « l'on avait fait en différents temps un grand nombre d'opéra- « tions aux fistules, qui s'étaient formées de tous côtes, qu'enfin « *une fièvre lente l'avait miné au point qu'il n'avait que la peau et* « *les os*, on lui coupa la jambe dans l'articulation avec beaucoup « de facilité. »

Il est à noter que J.-L, Petit, qui prescrit d'enlever la rotule, décrit, comme le procédé le plus convenable, celui à lambeau postérieur.

Thomas Volpi l'a pratiqué deux fois avec succès : la première sur un militaire pour une vaste exostose avec carie, accompagnée de graves désorganisations des parties molles, provenant d'un coup de pied de cheval, reçu sur le tiers supérieur de la jambe gauche ; la seconde fois, elle a été nécessitée par une fracture comminutive par suite d'un coup de feu. *Le malade était exténué par l'abondance de la suppuration.* La guérison, dans ces deux cas, a été complète et ne s'est pas fait longtemps attendre. Ces deux malades étaient des adultes.

Il est à regretter que l'auteur ne fasse pas connaître le procédé qu'il a suivi ; il ne dit pas non plus s'ils ont pu se servir

d'une jambe de bois au lieu d'un cuissard. Toutefois, le procédé qu'il décrit, comme le plus convenable, est celui de Brasdor, qu'il conseille de suivre lorsque les circonstances n'obligent pas de prendre le lambeau plutôt d'un côté que de l'autre.

Tout le monde connaît l'observation de ce couvreur, opéré par le célèbre Hoin (de Dijon), rapportée dans les *Mémoires de l'académie de chirurgie* (t. V, p. 508). Ce malheureux s'était fracturé la jambe en tombant d'une hauteur de 132 pieds; la gangrène s'était emparée du membre, et la ligne de démarcation s'étendait depuis le devant de la rotule jusque sous le jarret, en descendant obliquement vers cette partie. Lorsqu'on l'opéra, il *était d'une faiblesse extrême.* L'état des parties ne permit pas de conserver assez de tissus pour recouvrir les condyles, ce qui fit que la consolidation de la plaie n'a pu s'effectuer qu'au bout de huit mois, et même encore avec peu de fermeté. Cependant, après un certain temps, il put reprendre sa profession de couvreur, monter à l'échelle et sur les toits, et se servir d'une jambe de bois. Sept ans après sa sortie de l'hôpital, la peau s'était étendue en tous sens sur les condyles, et s'y était attachée solidement ; il ne restait qu'un espace ovalaire d'environ 2 pouces dans son plus grand diamètre, où cette membrane n'avait pas contribué à la cicatrice. Le milieu de cet espace s'excoriait lorsque le malade se fatiguait beaucoup, ce qui provenait, d'après Hoin, d'une inégalité qui existait sur le coussinet de la jambe de bois.

M. Pichozel, médecin à l'hôpital de Clairac, a présenté à l'Académie une observation de désarticulation de la jambe pratiquée sur un homme d'une faible constitution, âgé de 28 ans, qui eut la jambe gauche écrasée par une poutre. Ce praticien, appelé vingt jours après l'accident, trouva le pied et la jambe sphacelés. La ligne de séparation des tissus vivants de ceux frappés de mort était établie et bornée au ligament inférieur de la rotule, et allait obliquement en dedans se perdre dans une plaie du jarret. La ligature de l'artère poplitée, pratiquée immédiatemant après l'accident, était tombée.

Malgré *le misérable état du malade*, M. Pichozel et quatre de ses confrères se décidèrent pour l'amputation dans l'article, en conservant la rotule et quelques faibles lambeaux incapables de recouvrir entièrement les condyles du fémur. Cette opération fut suivie d'une abondante suppuration de la cuisse; mais le malade ayant été soutenu par un bon régime et une médication sagement dirigée, la cicatrisation du moignon fut parfaite trois mois environ après l'opération. Il marche à l'aide d'un cuis-

sart; la rotule est remontée de près de 2 pouces. (*Bull. de l'Acad.*, t. IV, p. 71.)

Rossi dit avoir pratiqué deux fois cette opération, et avec le même succès, mais sans nous faire savoir le procédé qu'il a suivi. D'après ce praticien, elle est indiquée lorsque les altérations pour lesquelles on doit amputer le membre se sont arrêtées au genou, en y laissant intacte une quantité de téguments avec lesquels on puisse former un lambeau assez grand, ou même deux lambeaux, pour recouvrir l'extrémité inférieure du fémur.

Un jeune homme, âgé de 19 ans, chétif, épuisé par les souffrances et la diarrhée, affecté d'une nécrose étendue du tibia, fut opéré par M. Velpeau à l'hôpital Saint-Antoine. Dans le but de faire l'opération dans la continuité, le chirurgien divisa circulairement la peau, un peu au-dessous de la tubérosité du tibia; mais les altérations très-profondes du périoste s'étendant jusqu'aux masses articulaires de cet os, il changea d'avis et désarticula la jambe, en conservant un lambeau postérieur : « assez long « d'abord pour remonter, par son bord antérieur, jusqu'à la ro- « tule, et qui s'est ensuite rétracté au point de se porter par « degrès insensibles sur la saillie postérieure des condyles. »

Cette observation n'est pas rédigée avec toute la clarté désirable; toutefois nous pensons, d'après les lignes que nous venons de citer, que le malade a été opéré d'après un procédé qui se rapporte à la méthode à lambeau postérieur, bien que l'auteur dise avoir conservé en avant plus de peau qu'on ne le fait habituellement en suivant ces derniers procédés. Ce malade guérit au bout de deux mois, et la cicatrice se fixa à la partie postérieure du moignon.

Un homme bien constitué, âgé de 29 ans, qui, par suite d'une fracture comminutive de la jambe, fut atteint de gangrène du membre, de délire, de douleurs très vives, de fièvre et de diarrhée, a été opéré par le même professeur onze jours après l'accident. « Point de lambeau ni en avant ni en arrière; la peau, « divisée circulairement au niveau de la tubérosité du tibia, fut « disséquée et renversée, d'après la méthode ordinaire, dans « l'étendue de 2 pouces.... J'obtins ainsi une manchette de « téguments longue de 3 pouces, et qui eût rendu très-facile la « réunion immédiate, si des traces de contusions, encore visi- « bles à la face interne, n'avaient pas dû me faire adopter un « mode de pansement contraire. » Amputé le 4 mai, ce malade est pris d'un violente fièvre traumatique. Le 6 et le 7, érysipèle du moignon, envahissant toute la cuisse. « Malgré cette phleg- « masie intercurrente, malgré *deux petites plaques purulentes* qui

« se sont formées plus tard à l'angle des condyles, et des acci-
« dents produits en dernier lieu par des écarts de régime, la
« guérison a été complète vers le soixantième jour. » (*Méd. opér.*, t. II, p. 250, 2e éd.)

Un soldat âgé de 25 ans, d'une forte constitution, reçut à vingt pas de distance, un coup de feu par une balle, immédiatement au-dessous du bord inférieur de la rotule. Fracture comminutive de la partie inférieure du tibia ; amputation pratiquée par M. Baudens, d'après sa méthode. La plaie est réunie par des points de suture, et au bout de dix jours, la cicatrisation est complète ; mais l'ouverture de la balle reste encore quelque temps fistuleuse, et elle donne issue aux humidités de la plaie et à celles provenant de l'articulation. Ce malade, qui se sert avec la plus grande facilité d'une jambe de bois, a été présenté à l'Académie ; il se trouve aujourd'hui aux Invalides d'Avignon. (Baudens, *Plaies d'armes à feu*, p. 536.)

M. Baudens a eu recours une seconde fois à cette opération, d'après le même procédé, chez un blessé atteint d'un coup de feu. La balle avait brisé la rotule, et était venue se perdre profondément dans l'épaisseur de la surface articulaire du condyle fémoral interne. Ce militaire avait environ 25 ans, et il était d'une très-bonne constitution. L'opérateur enleva les fragments de la rotule brisée en éclats, ainsi qu'une portion du condyle, dans lequel la balle s'était logée. Ce blessé a guéri sans présenter d'autre accident qu'une petite hémorrhagie qui s'opposa a la réunion immédiate ; la cicatrice eut lieu par froncement, mais toujours dans le creux poplité.

L'opérateur n'a enlevé ici la rotule que parce qu'elle était fracturée et que ses fragments seraient devenus des corps étrangers nuisibles au succès de l'opération. Cette observation ne se rapporte pas précisément à l'amputation du genou, puisqu'il y a eu en même temps resection d'une portion du condyle interne ; cependant elle peut servir à éclairer la question et c'est dans ce but que nous l'avons rapportée. Ce blessé put faire usage d'une jambe de bois aussi facilement que le précédent. (Baudens, *Plaies d'armes à feu.*)

Si l'on place à côté de ces douze observations celles des faits qui ne sont que mentionnés dans les auteurs, celui du jeune homme dont parle Sabatier (*Méd. opér.*, t. IV, p. 548, 1824) ; celui de l'opéré rencontré dans les rues de Paris par M. Dezeimeris ; celui du jeune homme âgé de 19 ans, vu par M. Velpeau en 1830, amputé sept ans auparavant à l'hôpital des Enfants, chez lequel la cicatrice était en arrière, et qui pouvait faire usage

d'une jambe de bois ; celui dans lequel M. Schmith, professeur au collége d'Yale, a pratiqué deux lambeaux, l'un antérieur descendant jusqu'au-dessous de l'éminence antérieure du tibia, l'autre postérieur de même dimension, pris dans l'épaisseur des muscles (*Journ. des progrès*, t. I, *Répertoire*) ; enfin celui de Béclard, mentionné par M. Velpeau (1) ; si l'on ajoute à ces faits les deux observations prises dans la pratique de M. Murville, et dont nous avons parlé au commencement de ce Mémoire, on voit que nous possédons un total de 19 faits, dans lesquels la désarticulation de la jambe a été suivie de guérison. Si ces faits avaient tous été recueillis avec les détails que comporte une observation complète, nous aurions assez de matériaux pour en déduire des conséquences pratiques, capables de servir de règles. Mais c'est à peine si nous en comptons 7 ou 8 qui, suffisamment développés, peuvent se prêter, sous plusieurs points de vue, à un examen analytique. Quoi qu'il en soit, chacun de ces faits nous présente quelques particularités, et pour en tirer le meilleur parti possible, nous allons les étudier en masse, sous le rapport de l'âge et de la constitution des sujets, des causes qui ont nécessité l'opération, de la période de la maladie à laquelle elle a été pratiquée, des procédés opératoires, suivis du mode de réunion adopté dans les différents cas, de l'état du moignon après la guérison et de la position de la cicatrice.

A. — Age des sujets chez lesquels la désarticulation de la jambe a été suivie de guérison. — Dans le plus grand nombre des cas, ces sujets étaient jeunes et avaient moins de 30 ans. La petite fille, opérée par M. Murville, avait 18 mois; les malades dont parle J.-L. Petit, Sabatier, Béclard, étaient de jeunes sujets ; celui que M. Velpeau a vu au mois de juillet 1830 avait été opéré à 12 ans; l'un de ceux chez lesquels elle a réussi entre les mains de ce dernier opérateur avait 19 ans, l'autre 29 ans ; les deux blessés opérés par M. Baudens avaient 25 ans environ ; celui de M. Pichozel avait 28 ans. Dans les autres cas, l'âge des sujets n'est pas indiqué, si ce n'est toutefois celui du nommé Platel qui avait 43 ans, et chez lequel M. Murville a obtenu un résultat si complet d'après le procédé de Brasdor.

B. — Constitution des sujets. — Dans la plupart des cas, cette opération a été tentée sur des malades affaiblis par la fièvre lente ou par de longues souffrances, épuisés par la diarrhée ou par d'abondantes suppurations, et elle a réussi dans ces mauvaises conditions ainsi que le prouvent presque tous les faits qui précèdent, entre autres ceux rapportés par J.-L. Petit, Volpi,

(1) *Journ. heb., loc. cit., méd. oper.*

Hoin, MM. Velpeau et Pichozel. Les cas dans lesquels les malades étaient d'une constitution robuste et en même temps placés dans des circonstances favorables à la guérison sont les moins nombreux, mais dans ces cas la marche de la plaie s'est effectuée d'une manière prompte et régulière. C'est ce que nous pouvons conclure, par exemple, des faits observés par nous dans la pratique de MM. Baudens et Murville, et de l'un de ceux rapportés par M. Velpeau.

C. — Affections qui ont nécessité l'amputation. — Sur les 19 cas de succès que nous avons cités, elle a été pratiquée dix-sept fois secondairement, douze jours au moins après le début des accidents inflammatoires, soit pour d'abondantes suppurations entretenues par des caries ou des nécroses, soit pour des cas de gangrène de la jambe. On n'y a eu recours que deux fois, immédiatement après l'accident, et dans l'un de ces deux cas la plaie d'amputation était complétement cicatrisée ver le dixième jour.

D. — Procédés mis en usage. — Si nous examinons ces différents cas de succès, sous le point de vue du procédé opératoire, par lequel on les a obtenus, nous sommes amené à conclure que la plupart d'entre eux se rapportent à la méthode à lambeau postérieur et au procédé de Brasdor.

Il est probable que, dans les deux seuls cas dont J.-L. Petit a été témoin, on a suivi ce dernier procédé. C'est celui qu'il décrit comme le plus convenable, et l'on doit penser que s'il avait vu obtenir des succès par une autre manière d'opérer, il n'aurait pas manqué de la faire connaître.

Nous en dirons autant pour le même motif des deux faits rapportés par Volpi.

Bien que l'état des parties n'ait pas permis au célèbre Hoin (de Dijon) de pratiquer une opération régulière, cependant le résultat qu'il a obtenu se rapproche du procédé de Brasdor.

Dans l'un des cas de succès rapportés par M. Velpeau, ce savant praticien (si nous devons nous en rapporter aux lignes que nous avons citées) a suivi un procédé ayant également beaucoup d'analogie avec ce dernier ; enfin c'est par le procédé de Brasdor que M. Murville a opéré l'un de ses deux malades.

Nous ne devons pas manquer de faire observer que la plupart des malades, chez lesquels on a suivi la méthode à lambeau postérieur, sont précisément ceux que l'on nous dit minés par la fièvre, exténués par l'abondance de la suppuration, d'une faiblesse extrême, épuisés par les souffrances et par la diarrhée. Nous espérons prouver, lorsque nous discuterons la valeur des différents procédés opératoires, que c'est aussi celui de Brasdor

qui, dans des circonstances analogues mérite d'être préféré.

Un ou deux malades ont été opérés d'après le procédé de M. Schmith, qui consiste à faire deux petits lambeaux, l'un antérieur et l'autre postérieur, aux dépens des parties charnues. Ce procédé, en raison de la présence de ce dernier lambeau, participe des avantages de celui de Brasdor.

Deux autres malades ont été amputés d'après la méthode circulaire : l'un par M. Velpeau, c'est le seul cas de succès qu'il rapporte sur cinq malades opérés de cette manière ; l'autre par M. Murville, et sa malade était une enfant de 18 mois.

Les deux blessés opérés par M. Baudens ont été soumis à un procédé que nous décrirons plus bas, et qui consiste à prendre la plus grande partie du lambeau cutané dans les téguments de la partie antérieure du genou. Ces malades étaient d'une bonne constitution ; l'un a été amputé immédiatement, l'autre presque immédiatement ; tous deux se trouvaient d'ailleurs placés dans les conditions les plus favorables.

Enfin il en est un qui a été opéré par M. Pichozel d'après un procédé irrégulier imposé par la nécessité, et qui a donné pour résultat de petits lambeaux recouvrant difficilement la plaie.

Il nous reste cinq cas, dans lesquels il est impossible de savoir les procédés qui ont été mis en usage. Toutefois, nous pensons qu'ils ne se rapportent pas à la méthode circulaire, puisque celle-ci n'a été appliquée à l'amputation de la jambe qu'en 1830, par M. Velpeau, et que ces malades ont été amputés antérieurement à cette époque. Mais comme, avant la publication des travaux du célèbre professeur de la Charité, la plupart des auteurs classiques conseillaient de suivre le procédé de Brasdor, il est possible que, parmi ces cinq malades, quelques-uns aient été opérés d'après ce dernier procédé.

E. — Temps que la plaie met à se cicatriser. — Sous ce point de vue, le cas le plus remarquable est celui rapporté dans la clinique de M. Baudens. Au bout d'une dixaine de jours, la cicatrisation de la plaie était solidement établie. Mais ce fait sort de la règle ordinaire ; en général, le travail de la cicatrisation marche d'une manière plus lente. Les deux malades de M. Velpeau ont mis deux mois à guérir ; ceux de M. Murville ont été guéris, l'un au bout de quarante jours, l'autre au bout de deux mois. M. Pichozel, qui n'avait pu conserver que des lambeaux insuffisants, a obtenu cependant la guérison de son malade au bout de trois mois. Dans les deux faits rapportés par Volpi, la guérison a été prompte et complète. Enfin, si l'opéré de Hoin a mis si longtemps à se rétablir, cela dépend évidemment du peu

de parties molles dont on a pu disposer pour recouvrir les condyles.

F. — État du moignon. — Parmi les sujets dont nous avons rapporté l'observation, il en est huit qui ont pu se servir d'une jambe de bois, comme s'ils eussent été amputés dans la continuité de la jambe ; les autres ont été obligés de se servir d'un cuissart. Il est à remarquer qne, parmi les premiers, trois ont été opérés d'après le procédé de Brasdor.

En général, la cicatrice a de la tendance à se porter en arrière, ce qui provient de la rétraction secondaire dont les muscles de la partie postérieure de la cuisse sont susceptibles après avoir perdu leurs attaches inférieures. Cette rétraction parait en outre subordonnée à la durée du travail de cicatrisation et au mode suivant lequel celle-ci s'est effctuée. Ainsi elle serait plus considérable chez les malades dont la plaie a longtemps suppuré, que chez ceux dont la plaie s'est réunie par première intention. Nous trouvons une preuve à la dernière partie de cette proposition dans l'un des deux cas qui appartiennent à M. Murville, celui du nommé Platet ; le résultat obtenu chez le premier malade opéré par M. Velpeau prouve, au contraire, que la rétraction est considérable lorsqu'on cherche à obtenir une réunion secondaire. Chez ce malade, en effet, le lambeau qui, après l'opération, s'étendait jusqu'à la rotule, a fini par diminuer, par se fondre au point de ne plus laisser assez de parties pour recouvrir les condyles, et même, en définitive, jusqu'à permettre la formation d'une cicatrice postérieure. Le procédé de M. Baudens permet d'aller au-devant des efforts de la nature, mais il expose dans certains cas à des accidents sur lesquels nous aurons lieu de revenir.

Enfin, il me paraît que, au bout d'un certain temps, l'extrémité inférieure du fémur diminue de grosseur. Hoin, le fils, est celui qui a fait le premier cette observation sur le malade opéré par son pére ; elle a été confirmée par celle de Gignoux sur un autre amputé.

En résumé, nous pouvons déduire de ce qui précède que les circonstances dans lesquelles l'amputation de la jambe, dans le genou, *compte jusqu'à présent* le plus de guérisons sont les suivantes : les malades étaient en général jeunes ou âgés de moins de 30 ans ; ils avaient été opérés secondairement, c'est-à-dire après l'amendement des phénomènes inflammatoires, lorsque l'affection qui réclamait l'amputation s'était limitée, que la constitution commençait à s'affaiblir ; et il est à noter que, dans les cas les plus critiques, par l'épuisement, l'émaciation, la persis-

tance de la fièvre, on a suivi de préférence des procédés opératoires se rapprochant de celui de Brasdor.

Mais est-ce là le dernier mot de la science sur cette question? Non certainement. Hâtons-nous de le dire, ce résumé ne renferme que l'idée la plus générale que laissent dans l'esprit la majorité des observations que nous avons analysées. Elles se rapportent presque toutes à des cas d'affections chroniques qui ont nécessité l'amputation secondaire; mais, sous ce rapport, elles ont une grande valeur, puisqu'elles constituent autant d'exemples qui permettent d'apprécier les circonstances dans lesquelles l'amputation secondaire a été et peut être suivie de succès. Nous n'avons cité que deux cas de réussite après l'amputation immédiate. C'est une voie que l'expérience ne s'était pas encore frayée. Mais ces deux résultats, obtenus d'ailleurs dans les conditions les plus favorables, autorisent à de nouvelles tentatives; ils prouvent jusqu'à présent, et en attendant d'autres faits, que sous ce rapport la désarticulation de la jambe ne fait pas exception à la règle générale.

(*La suite à un prochain numéro.*)

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

MALADIES MENTALES. — 14. *Réflexions sur une affection nerveuse complexe et difficile à caractériser*; par M. le Dr MÉRIER, médecin en chef de l'asile des aliénés de Loir-et-Che .

(Annales médico-psychologiques, septembre 1848.)

Le 28 juillet 1844, est entré à l'asile des aliénés de Blois le nommé Louis F..., âgé de seize ans, bien constitué, d'une force moyenne, et offrant tous les attributs du tempérament sanguin. Né à la campagne de parents sains de corps et d'esprit, et dans la famille desquels il n'y a jamais eu de maladies nerveuses, il n'avait lui-même éprouvé aucun accident de ce genre quand il fut atteint de celle dont il s'agit.

Ce jeune garçon s'occupait chez ses parents des travaux de la campagne, et avait toujours joui d'une santé parfaite, lorsqu'environ *dix mois* avant son entrée dans l'asile, il fut pris d'une fièvre très-forte, m'a-t on dit, sur laquelle on n'a pu me donner que des détails très-incomplets, mais qui me paraît avoir dû être une fièvre cérébrale ou typhoïde avec prédominance de symptômes cérébraux. Cette maladie fut très-sérieuse, dit-on , et dura environ *deux mois*. C'est dans la convalescence, qui fut très-

longue, que ses parents commencèrent à s'apercevoir du changement moral et intellectuel qui s'était opéré en lui.

Ainsi ce jeune homme, qui avait toujours été très-doux, tranquille, honnête, poli et très-laborieux, devint bientôt méchant, irritable, effronté et cynique même dans ses gestes et paroles, refusant toute espèce de travail et obéissance à ses parents, qui ne pouvaient plus le retenir à la maison, ni l'empêcher d'aller vagabonder dans les champs et les rues, insultant, injuriant ceux qu'il rencontrait.

C'est à cette époque qu'après avoir échoué dans un traitement consistant en saignées, bains et potions, etc., qu'on essaya de lui faire suivre chez lui, on fut forcé de l'amener à Blois, où il entra d'abord à l'Hôtel-Dieu, dans les premiers jours de juillet 1844. Il était agité, turbulent en ce moment, et cassa plusieurs carreaux et autres objets. Mais bientôt cet état d'agitation fut remplacé par un affaissement général, et le malade tomba, m'a-t-on dit, dans un de ces accès qui se sont plusieurs fois répétés depuis, et que je décrirai bientôt. Cet état nerveux que le médecin de l'Hôtel-Dieu regarda avec raison, je crois, comme un accès de catalepsie ou du moins comme *cataleptiforme*, dura près de quinze jours, pendant lesquels le malade resta au lit sans mouvement, sans parler ni prendre aucun aliment ou boisson. On lui administra, à l'Hôtel-Dieu, quelques vermifuges, mais sans aucun succès. Il avait rendu quelques vers auparavant, et on avait pensé avec raison que peut-être l'accès cataleptique pouvait être lié à une affection vermineuse ; mais il n'en rendit plus, et son état resta le même. C'est à la suite de cet accès, le 28 juillet, qu'il fut amené à l'asile des aliénés; et ce n'est que quelques jours plus tard, le 6 août, que je pus observer directement le malade qui fait le sujet de cette observation.

A son entrée dans l'asile, L. F... est triste, sombre, taciturne : ses yeux sont baissés et attachés au sol ; il répond à peine aux questions qu'on lui adresse, et refuse de marcher et de se donner le moindre mouvement; assis sur un banc, ou debout dans la cour, appuyé contre un mur pendant des heures entières sans se mouvoir, il paraît étranger à tout ce qui se passe autour de lui, et n'y pas faire la moindre attention ; si on ne le pressait très-vivement pour manger et boire, il resterait la journée entière sans rien prendre ; en un mot, il est plongé dans une profonde stupeur, une grande prostration morale et physique. C'est ainsi qu'il passe les trois ou quatre premiers jours. (Application de quelques sangsues derrière les oreilles.)

Peu à peu, c'est-à-dire quelques jours plus tard, il reprend

l'usage de la parole, répond plus volontiers aux questions qu'on lui adresse, et accepte les aliments avec moins de répugnance. Bientôt il commence à marcher, à se remuer tout doucement; il se rend au réfectoire, va se coucher sans qu'on ait besoin de le pousser, de le porter, pour ainsi dire, comme les jours précédents. Enfin, au bout de trois à quatre jours, il s'agite, devient turbulent, loquace, très-gai, chantant, sifflant sans cesse. Dès lors aussi, de timide qu'il était, le voilà de nouveau hardi, effronté, disant des injures, des grossièretés et même des obscénités aux sœurs qui veulent le réprimander. En un mot, son caractère habituel, doux, honnête et poli, a de nouveau fait place à une effronterie extrême et à un cynisme que plusieurs fois je suis forcé de réprimer par les douches, la camisole, etc.

Pendant tout le mois d'août, il reste dans cet état tout à fait insolite pour lui et entièrement opposé à sa nature habituelle, à son caractère, à son éducation. Il est sans cesse plus ou moins agité, agaçant par des propos injurieux ou obscènes toutes les personnes qu'il rencontre sur son passage en allant travailler aux champs (car je l'occupe autant que possible), m'insultant moi-même ainsi que les religieuses. Si j'insiste sur ces circonstances qui peuvent paraître minutieuses, c'est parce que tout cela est tout à fait en dehors de sa manière d'être et de son caractère, de tout temps porté à la douceur, à la politesse, et même à la modestie ; et qu'il me semble intéressant de saisir dans cette mobilité, dans cette perversion morale d'une nature habituellement bonne, d'un caractère nativement porté aux qualités heureuses, les traces et, pour ainsi dire, la gradation d'un état pathologique du système nerveux, qui va bientôt se produire sous une autre forme, et se révéler par des phénomènes nouveaux et très-curieux.

Dans les premiers jours de septembre, Louis F... redevient triste, mélancolique, taciturne. D'abord il parle moins que de coutume ; il est beaucoup moins agité, loquace, remuant que les jours précédents. Sa figure prend une teinte sombre qui contraste avec l'air joyeux, épanoui, qu'elle avait la veille encore. Il ne chante, ne siffle plus, en faisant des cabrioles de toute espèce, comme il y a à peine deux jours. Il est là debout, appuyé contre la porte de sa cellule, dans un état de concentration et de tristesse profondes. Il reste adossé ainsi contre le mur pendant plusieurs heures, sans paraître même s'apercevoir que la pluie tombe sur lui et l'inonde. Ses yeux sont ternes et fixés à terre. Je lui parle, il me répond encore, mais c'est à peine s'il le fait ; il me faut répéter mes questions à plusieurs reprises. Il a mangé encore, mais moins, beaucoup moins que de coutume, et parce

qu'on a insisté pour lui faire prendre son repas. Il n'a mal nulle part, et n'accuse aucune douleur ; son front n'est pas brûlant, sa peau n'est pas chaude, son pouls est normal. Il n'a pu aller avec les autres malades au travail ; et tout ce dont il se plaint c'est d'une grande faiblesse : *Ses jambes plient sous lui*, dit-il, *et ne peuvent presque plus le porter*. Aucun trouble physique cependant, du moins en apparence, ne se révèle dans l'organisme : respiration, circulation, chaleur, tout est normal encore ; les autres fonctions sont régulières, il y a seulement un peu de constipation. (Bain de trois heures ; affusions froides sur la tête ; eau de Sedlitz pour le lendemain matin.)

Je cherche, autant que je le puis, à le stimuler ; je l'engage à aller travailler et à se distraire ; il refuse tout, et semble ne pouvoir sortir de l'état de torpeur, d'engourdissement, dans lequel il est plongé.

Le lendemain, 2 septembre, son état est aggravé encore : il n'a pas dormi de toute la nuit, bien qu'il n'ait fait ni bruit, ni désordre dans sa cellule ; il est resté tranquille, sans mouvement dans son lit, mais aussi sans sommeil, et les yeux ouverts et fixes (pour s'en assurer, un infirmier est entré dans sa chambre plusieurs fois dans la nuit). Il ne mange plus, refuse même de boire ; à toutes mes questions, c'est à peine s'il répond : *oui*, *non ;* cependant il ne souffre pas, du moins il le dit. Il reste là, à ma visite, debout, appuyé contre le mur, sans aucun mouvement, le regard immobile et fixe, la tête baissée. Il semble anéanti et dans un état de stupidité complète. Son regard ordinairement fin, sa physionomie habituellement expressive, sont hébétés. Il peut encore se tenir sur ses jambes, mais c'est avec effort, on s'en aperçoit aisément ; si je lui prends le bras, il le laisse retomber comme une masse inerte ; si je lui ouvre la bouche pour voir sa langue, il me laisse faire, n'offre aucune résistance, reste la bouche béante, la langue pendante, mais ne se prête en rien à mon examen, et je puis explorer tous ses organes sans qu'il s'oppose à ce que je fais, mais sans paraître y prêter la moindre attention.

Le pouls est normal ; la respiration, la chaleur de la peau, naturelles ; celle du front, en particulier, est fraîche. Le soir, vers quatre heures, ses jambes ne pouvant plus le porter, on le met au lit. L'eau de Sedlitz n'ayant pu être prise en assez grande quantité pour produire des selles, je prescris deux gouttes de croton tiglium, un vésicatoire à la nuque, des sinapismes aux mollets.

Le 6, je le trouve dans son lit, dans la même position qu'on

lui a donnée en l'y plaçant. Il n'a pas fait le plus léger mouvement; il est resté étendu sur le dos, la tête renversée en arrière, les yeux fixes et attachés au plafond, comme en extase. Les membres sont dans la résolution la plus complète et la plus grande insensibilité, du moins en apparence. Je le pince, je le pique fortement avec une épingle; pas le moindre signe de douleur; je le fais soulever par les infirmiers, il retombe comme une masse de plomb. Les pupilles sont dilatées et immobiles. Je prends de nouveau une épingle, et avec la tête de cette épingle je parcours la conjonctive oculaire, je l'applique même sur la cornée transparente, et c'est à peine si les paupières font un très-léger mouvement. Je vais avec précaution, et sans qu'il puisse m'apercevoir, au pied du lit, et là brusquement je le pique de nouveau à la jambe; le sang coule de la piqûre, et il ne fait pas le plus petit mouvement. En un mot, je constate, ou du moins je crois constater la plus complète insensibilité. La respiration, la circulation et la chaleur de la peau sont à l'état normal; et, à l'exception de ces trois signes de vie et de la coloration des tissus, qui est également naturelle, on pourrait croire que c'est un cadavre qu'on a sous les yeux, tant la perte du mouvement *paraît* réelle et positive.

J'essaie de lui ouvrir la bouche et de lui faire avaler quelques gouttes de liquide; c'est alors que je m'aperçois que tous les muscles ne sont pas dans le relâchement, car il serre fortement les dents, et il m'est impossible d'y introduire la cuiller. Une abondante quantité de salive claire et filante s'échappe alors à travers les interstices des dents; et depuis ce moment jusqu'à ce que le malade ait repris ses sens, chaque fois qu'on a écarté les lèvres, il s'est écoulé de la bouche une notable quantité de salive.

Pour m'assurer si ce petit malade, très-fin et très-rusé d'ailleurs, n'entendait pas ce qui se disait et se passait autour de lui, et s'il ne simulait point un état que pourtant l'immobilité des pupilles et l'insensibilité des membranes oculaires ne permettaient guère de regarder comme simulé, je dis ce jour-là, et plusieurs autres fois les jours suivants à chaque visite, que j'allais lui faire une incision, une opération, une brûlure, etc., etc., que j'allais lui couper quelque chose dans l'œil; j'ai fait apporter des instruments, des charbons ardents, et j'ai feint d'agir en approchant les instruments, le feu, etc.; il n'a pas sourcillé. Enfin je suis convaincu que chez lui il y avait, sinon abolition complète, du moins torpeur, engourdissement très-remarquable des facultés sensoriales et intellectuelles. Comme je connaissais son goût très-prononcé pour le vin, j'en ai fait apporter et j'ai essayé

de lui en faire prendre quelques cuillerées : impossibilité absolue de desserrer les dents et d'en faire avaler une goutte.

L'examen attentif de la poitrine et de l'abdomen ne fait découvrir autre chose qu'un peu de ballonnement des intestins. Quoique le malade n'ait pas bu depuis plusieurs jours, la sécrétion urinaire est assez abondante, et l'excrétion se fait involontairement dans le lit ou dans les vêtements. La défécation est nulle, et ne s'est rétablie d'ailleurs que plusieurs jours après la fin de l'accès ; la transpiration cutanée est peu sensible. La nutrition ne paraît pas avoir souffert, car, malgré un jeûne complet de cinq à six jours, et malgré même l'abstinence de boissons, le malade n'a pas maigri sensiblement.

Ainsi, immobilité complète du tronc et des membres; fixité des yeux entr'ouverts sans qu'ils semblent rien voir; absence de contraction des pupilles, malgré la plus vive clarté introduite brusquement ; en un mot, perte ou plutôt suspension à peu près complète des facultés sensoriales et intellectuelles ; respiration et circulation normales, quoique faibles ; nutrition conservée; sécrétion salivaire et urinaire abondante, et excrétion involontaire : tel est, en résumé, l'état de L. F... le 6 septembre.

L'impossibilité absolue de lui rien faire avaler force à renoncer au croton tiglium administré par la bouche ; on lui fait des frictions sur le ventre, et de plus on lui donne un lavement purgatif qui ne produit rien.

Le 7, même état : le croton tiglium, le lavement purgatif n'ont rien fait ; la constipation persiste, ainsi que tous les phénomènes de la veille ; insensibilité, immobilité, etc., etc., (Potion avec le valérianate de zinc.)

Le 8, il a été impossible de lui faire desserrer les dents pour introduire la cuiller, et à mesure qu'on écarte les lèvres, la salive coule toujours en abondance ; du reste, même état ; immobilité absolue ; rien ne peut prouver s'il voit, s'il entend, s'il est sensible à la douleur, etc.

Le 9, l'état persiste : application de 8 sangsues derrière les oreilles. Pendant quatre jours encore il reste dans la même position ; même attitude du corps et des membres, même insensibilité de tous les agents extérieurs, même impossibilité de lui faire rien avaler. Plusieurs fois des sinapismes, des vésicatoires même lui ont été appliqués aux jambes : ni les uns ni les autres n'ont donné lieu, de la part du malade, à aucun signe de douleur. On continue la potion avec le valérianate de zinc et l'assa-fœtida, mais on ne peut savoir s'il en avale, car la salive qui sort à flots,

chaque fois qu'on lui ouvre la bouche, empêche de s'en assurer; aucun mouvement d'ailleurs de déglutition.

Enfin, après être resté *neuf jours* entiers dans cet état, le malade commence à donner quelque signe de vie. Il se remue d'abord faiblement dans son lit, tourne un peu les yeux; il semble étonné et sortir d'un rêve ou d'une léthargie, il demande à boire. Ses premiers mots sont pour dire : *J'ai soif, j'ai faim.* Il sort du lit bientôt, mais avec beaucoup de lenteur; il s'habille très-lentement aussi, et il semble que ses membres soient encore frappés de torpeur et d'engourdissement. Il va boire seul à la pompe : c'est sa première action raisonnée. Peu à peu, et au bout de deux jours environ, il devient loquace, gai et même turbulent ; il chante, rit, siffle sans cesse ; il a grand'faim, mange beaucoup. Enfin il revient par degrés à la vie ordinaire; et, pour y arriver, il semble suivre la même transition, la même gradation qu'il a parcourue pour tomber dans l'accès. Seulement il est un peu plus agité, un peu plus loquace que dans son état normal; et l'état mental dans lequel il se trouve en sortant de cet accès, sans être précisément une *manie*, peut se caractériser par une légère *excitation maniaque*, c'est-à-dire que ses gestes, ses paroles, ses actions sont empreintes d'un cachet particulier d'animation qui est étranger à son caractère habituellement doux, calme, réservé et même timide; c'est tout ce qui lui reste d'extraordinaire, mais c'est assez marqué pour qu'on s'en aperçoive aisément.

La constipation ayant persisté encore plusieurs jours, on lui administre des lavements purgatifs ; on lui applique des sangsues à l'anus; bains tièdes prolongés avec affusions froides sur la tête ; etc., etc.

Depuis ce temps jusqu'au 5 mars suivant, époque à laquelle de nouveaux accidents vont se manifester, il reste dans le même état physique et mental. Toutes les fonctions sont rétablies ; il mange, dort et travaille bien. Le ventre est libre, et il ne souffre nulle part. Sauf quelques bains qu'il prend de temps en temps, le traitement est nul, le malade, à l'exception de quelques légères alternatives de tristesse ou d'agitation très-peu intense et momentanée, pouvant être considéré comme guéri.

Toutefois, cette légère excitation maniaque dont j'ai parlé, cette loquacité, cette hardiesse dans les expressions et les actions que j'ai déjà signalées, et qui étaient si opposées à sa manière d'être habituelle, étaient un indice certain qu'il n'était pas complétement guéri ; et malgré les instances réitérées du malade et de sa famille, je n'ai pas voulu le renvoyer, prévoyant une re-

chute, qui malheureusement ne devait pas tarder à se déclarer.

En effet, le 5 mars, je remarque qu'il est triste, morose, lent dans ses réponses et ses mouvements. Paresse, apathie extrêmes pour toute chose ; le regard a quelque chose d'insolite ; l'œil est brillant ; il mange encore, s'occupe à tresser de la paille pour chapeaux, mais avec une nonchalance et une inertie extrêmes, lui qui, peu de jours auparavant, était si vif, si allègre. Il est évident qu'il va retomber. Je lui prescris un bain et une bouteille d'eau de Sedlitz pour le lendemain matin.

Le 6. La bouteille d'eau de Sedlitz a produit sept à huit selles. Même état physique et moral que la veille ; il mange encore un peu, tresse encore sa paille ; mais il ne bouge pas de la place où il se trouve toute la journée. Aujourd'hui, 7, il ne parle plus du tout, ne répond pas un mot à toutes les questions que je lui adresse. Le regard est fixe et baissé à terre ; en un mot, il est retombé dans l'état où nous l'avions déjà vu. Ses jambes semblent ne pouvoir plus le porter ; cependant si j'étends ses bras dans une position horizontale, ils la conservent quelques minutes, jusqu'à ce que la fatigue, à ce qu'il paraît, les force de retomber. Du reste, point de rigidité ni de contraction dans aucun membre, pas même dans les *masséters* ; car j'entr'ouvre aisément la bouche et les dents aujourd'hui, et il s'en écoule également une très-grande quantité de salive. Je le pince, je le pique, je le brûle même avec un charbon ardent, il ne bouge pas. La circulation et la respiration se font cette fois avec une lenteur et une petitesse extrêmes. C'est à peine si j'entends le bruit respiratoire, et si je trouve les pulsations artérielles. La chaleur de la peau est au-dessous de l'état normal. Il semble toutefois entendre encore et comprendre même quelques mots, mais il faut insister et crier très-fortement ; c'est ainsi qu'il veut bien encore, sur mon invitation réitérée à très-haute voix, prendre son mouchoir pour se moucher, s'asseoir, etc., etc. Il n'a pas mangé aujourd'hui ; c'est avec peine qu'il a avalé quelques gorgées de liquide introduites de force ; à partir de ce moment, il reste au lit. (Sinapismes aux mollets et à la plante des pieds.)

Il reste dans cet état jusqu'au 13, et pendant ces cinq à six jours, j'ai renouvelé toutes mes expériences pour m'assurer de son insensibilité, et j'ai constamment obtenu le même résultat. Je m'assure aussi que ses membres et son corps conservent pendant toute la nuit la position qu'on leur donne la veille ; à plusieurs reprises un infirmier entre pour s'en assurer. Le 11, je veux le forcer à se lever du lit où il est resté depuis quatre jours sans faire le moindre mouvement, et pour le stimuler, je le menace

de la douche, de la camisole ; on l'excite de la voix, du geste, pour qu'il s'habille. Il reste insensible à toute stimulation ; cependant on parvient à le dresser et à le faire tenir debout. On le force à marcher dans la cour ; il marche, mais comme une *statue*, un automate ; et cependant il ne trébuche pas, il descend même tout seul une ou deux marches ; et, bien que ses yeux paraissent fixes et ne rien apercevoir, il semble qu'il évite les obstacles, et ne se heurte ni trébuche contre rien. Serait-il en état de somnambulisme ? cela y ressemble beaucoup. On l'adosse contre un mur, debout, et là il reste sans faire le plus léger mouvement, sans avoir semblé prendre aucune part à tout ce qui s'est passé dans la cour, jusqu'à ce qu'enfin, ses jambes refusant sans doute de le soutenir plus longtemps, il a fini par s'affaisser petit à petit sur lui-même vers le soir, à la même place où on l'avait posé le matin. A plusieurs reprises, on a essayé de le faire boire, manger ; mais il est resté sourd à toutes les stimulations. Les bras placés horizontalement conservent cette position cinq à huit minutes, puis ils finissent par s'abaisser petit à petit. Il n'a pas uriné *depuis quatre jours* ; la défécation est entièrement supprimée depuis le commencement de l'accès.

Le 12, je le force à se placer à table avec les autres aliénés, pour essayer si l'exemple, l'imitation, ne le décideront pas à manger ; et en effet, après beaucoup d'instances de la part de ses voisins, il se décide à manger un peu de soupe et de pain ; mais c'est automatiquement et comme une vraie *machine* qu'il exécute ces divers mouvements. Même insensibilité du reste à tous les agents extérieurs ; un charbon ardent que j'approche de ses mains ne le fait pas bouger ; pas de sécrétion urinaire ni de déjections alvines ; mais le liquide filant, incolore, dont j'ai parlé, continue à sortir abondamment de sa bouche, et la place où il se trouve en est inondé.

Le 13 mars. Amélioration très-sensible de tous les symptômes ; le regard n'est plus fixe. Les membres, et les doigts surtout, qui semblaient ne pouvoir saisir l'objet qu'on lui plaçait dans la main, ne sont plus engourdis : physionomie presque naturelle, sensibilité à peu près rétablie ; la parole est revenue aussi. Il raconte qu'il a entendu *à peu près* tout ce qui se disait et faisait autour de lui, *mais pas aussi bien que de coutume*, dit-il ; qu'il lui était impossible de parler, de répondre, de se remuer, de se *sauver*, dit-il, pour se soustraire aux piqûres, brûlures, etc., que je lui faisais ; qu'il nous reconnaissait bien tous, mais qu'il nous voyait comme à travers un *brouillard*, une *gaze;* qu'il *sentait*, mais d'une manière obtuse. Ainsi les objets qu'on lui plaçait dans la main lui semblaient

séparés de ses doigts par un corps interposé, comme serait un gant, un toile, etc. Il entendait, mais confusément, et sans pouvoir distinguer les sons, et s'il ne répondait pas aux questions qu'on lui adressait, c'est qu'il ne se sentait pas la force de le faire, ni même assez d'énergie pour faire un effort dans ce sens. Il est évident, d'après ce qu'il raconte aujourd'hui, que les facultés des sens et de l'intelligence n'étaient point entièrement abolies, puisqu'il voyait, entendait, sentait, incomplétement, il est vrai, et qu'il faisait des efforts pour manifester ses sensations ; mais que ses facultés étaient seulement dans la torpeur et l'engourdissement, et que c'étaient principalement les organes qui président à la locomotion et aux mouvements volontaires qui étaient frappés d'impuissance, puisqu'il ne pouvait faire un pas, un mouvement, pour se soustraire à la douleur, bien qu'il en eût grande envie, puisqu'il ne pouvait parler, ni même sortir la langue de la bouche pour me la montrer, bien qu'il m'entendît le lui demander, et qu'il eût la volonté de le faire.

Les grandes fonctions de l'économie sont également rentrées dans l'ordre normal ; la circulation, la respiration, les sécrétions, sont régulières, et, chose étonnante, la nutrition n'a pas souffert. Il a à peine maigri ; il mange, dort bien, et c'est à la suite d'un sommeil réparateur de cette nuit qu'il s'est trouvé mieux. Il ne dormait pas du tout les nuits précédentes, dit-il ; sa sécrétion *salivaire est entièrement supprimée.*

(*La suite à un prochain numéro.*)

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

15. *Des écoulements chroniques de l'urèthre* ; par le docteur Sollaville. Leçons cliniques de M. le docteur Phillips.

(Journal des Conn. médico-chirurg. octobre 1848).

Il est peu de médecins qui ne soient fréquemment consultés par des malades vivement préoccupés d'un écoulement uréthral qui résiste à l'action de tous les médicaments. Cette persistance de la maladie fait *essayer* un grand nombre de médications sous toutes les formes ; c'est une série de tâtonnements qu'on parcourt, parce que ne se rendant pas compte du mécanisme de cette sécrétion, négligeant l'étude de la cause, on attaque seulement le symptôme que l'on voit.

J'ai pour habitude de me faire remettre par les malades, soit

à la clinique, soit à la contultation, une note détaillée de leur maladie et des différents traitements qu'ils ont suivis. J'ai pu ainsi acquérir la preuve que la très grande majorité des médecins s'occupe peu de la recherche de la cause, que le seul symptôme apparent attire leur attention, et qu'ils ont dirigé contre lui les baumes, les sels astrigents, les caustiques, etc., sous toutes les formes et aux doses les plus variées.

En un mot, il résulte du dépouillement des manuscrits qui m'ont été remis, qu'aucune théorie n'a servi de base aux différentes médications, et que l'effet a été constamment pris pour la cause.

L'écoulement chronique de l'urèthre est le résultat d'une diminution du calibre de ce canal, produite soit par un rétrécissement, soit par des valvules, soit par une déviation de sa courbure intra-périnéale. L'inflammation est toujours la cause de cette déviation. La maladie ainsi formulée indique clairement les indications à remplir.

Lorsque l'inflammation a altéré un ou plusieurs points des parois de l'urèthre, le jet d'urine est modifié dans sa forme et dans sa force de projection, il est bifurqué, etc. Il y a au méat urinaire une quantité variable de liquide purulent qui sort sous forme de goutte épaisse, ou par un petit jet lorsqu'on comprime le gland.

A cette époque, il y a déjà une diminution de calibre du canal. Le malade ne s'en aperçoit pas encore, et le plus souvent le médecin ne le soupçonne pas, parce que les troubles fonctionnels sont encore légers, et que si par hasard il introduit une sonde dans l'urèthre, elle pénètre facilement, et ne transmet aucune sensation qui indique la présence d'un obstacle. Les malades conservent ainsi, pendant plusieurs années, une lésion d'abord légère et qui, étant négligée, développe tout à coup des accidents graves, et c'est ordinairement à ce moment qu'ils rapportent le commencement de leur maladie.

Depuis l'époque où l'inflammation a commencé à modifier les tissus du canal, jusqu'au moment ou des accidents sérieux apparaissent, le malade a été tourmenté par une série de phénomènes qui se sont aggravés par la plus ou moins grande excitation des organes urinaires. C'est ainsi que des excès de table, des excès de coït, ont reproduit ou ont augmenté l'écoulement uréthral ; les urines réveillent la sensibilité en passant dans la portion antérieure de l'urèthre, principalement depuis les bourses jusqu'à l'extrémité du gland. Pendant les érections, la verge est douloureuse, surtout lorsqu'elle se relève vers le ventre, de sorte que le

malade doit la tenir horizontalement afin de moins souffrir. Ces érections, produites par l'excitation du canal, n'ont pas lieu auprès de la femme ou elles sont incomplètes ; le gland reste mou, surtout vers sa pointe : et lorsque le malade veut se livrer au coït, il est rare qu'il puisse convenablement l'accomplir ; l'éjaculation a lieu très-vite, et souvent avant l'introduction de la verge, le sperme n'est plus lancé avec la même vigueur ; quelquefois même il sort en bavant ; alors l'éjaculation se fait avec douleur, avec une sensation de déchirement, et quelquefois le sperme est teint de sang ; d'autres fois, chez des sujets lymphatiques ou déjà affaiblis par divers traitements, il y a des pertes séminales involontaires, lorsque les malades vont à la garde-robe.

Les urines sont aussi altérées : d'abord elles portent des nuages ; mais elles ne déposent pas encore de mucosités dans le fond du vase. Les besoins d'uriner se rapprochent, ils deviennent quelquefois si pressants, qu'il est impossible de résister et que le malade laisserait irrésistiblement couler l'urine dans ses vêtements s'il ne se présentait tout de suite au vase. Lorsque les urines sont plus irritantes, le besoin de les rendre est très-vif ; le col de la vessie devient douloureux ; le malaise est très-grand, et si à cause de certaines exigences sociales le malade ne peut céder au besoin qui le tourmente, il s'agite, s'assied et croise les cuisses pour opposer un nouvel obstacle à la sortie de l'urine. Lorsqu'enfin il peut satisfaire ce besoin, les urines s'échappent avec une extrême rapidité ; elles laissent dans le canal une sensation d'ardeur, de cuisson et une épreinte douloureuse au col. Quelques minutes après, le même besoin reparaît avec les mêmes angoisses, et lorsqu'on le satisfait, il s'échappe quelques gouttes qui ne sont pas lancées par jet, mais qui tombent entre les talons. Ces mêmes besoins se reproduisent à très-peu de minutes d'intervalles, et ils ne cessent que lorsque le malade a pris quelques verres d'une boisson émolliente ou de limonade.

Lorsque l'irritation de la muqueuse a atteint ce degré, le dernier jet d'urine est ordinairement blanchâtre, épais, et plus consistant que l'urine qui est sortie la première : le malade le sent distinctement passer. En refroidissant dans le vase, l'urine abandonne les mucosités qui tombent et s'attachent fortement dans le fond, de sorte que, si l'on vide le vase, l'urine seule s'écoule, et les mucosités plus ou moins épaisses restent attachées et filent quelquefois sur une grande longueur.

Ce qui préoccupe beaucoup les malades, c'est le liquide purulent qu'ils trouvent souvent, en s'éveillant, au méat urinaire, et quelquefois aussi pendant la journée.

Ils froissent le gland entre les doigts, afin d'en faire sortir *la goutte* sécrétée pendant la nuit.

Lorsque cet écoulement a lieu pendant la journée, il est quelquefois assez abondant pour ne pas rester dans la fosse naviculaire, il tombe sur le linge où il forme des taches qui varient sous le rapport de la couleur, de la consistance et de la forme. L'aspect de ces taches indique déjà dansquelle portion de l'urèthre existe le mal.

La sécrétion peut être épaisse comme du pus, ou claire et filante comme l'eau gommée ; les taches qu'elle laisse sur le linge peuvent aussi revêtir ces deux caractères. L'exploration démontre que le liquide épais puriforme vient de la portion profonde de l'urèthre et que le liquide gommeux est formé dans la région antérieure du canal.

Les malades sont très-minutieux dans l'examen de *la goutte*. En s'éveillant, leur premier soin est de presser le gland entre les doigts, afin de voir la quantité de liquide arrêtée dans la fosse naviculaire ; leur humeur se ressent de sa diminution ou de son augmentation ; ils regardent attentivement l'urine qu'ils viennent de rendre, et ils sont très-préoccupés de la présence de petits filaments, de mucosités nageant dans ce liquide et qu'ils appellent de petits vers.

Certains individus conservent longtemps cet écoulement : ils n'en éprouvent aucune gêne, et quelques soins de propreté suffisent pour qu'il ne leur soit pas incommode.

La plupart urinent avec facilité : c'est cette facilité même qui a souvent été la cause de l'erreur des médecins sur la nature et sur le siége de la maladie.

On est généralement consulté pour cette maladie lorsque les troubles fonctionnels ont fait naître quelques inquiétudes, ou lorsque le sujet, devant se marier, veut faire cesser cet écoulement.

C'est d'abord l'expulsion des urines qui subit des changements, comme nous l'avons dit plus haut ; ensuite ce sont les fonctions génitales qui sont amoindries. Dans cet état, les préoccupations des malades sont de tous les instants : ils sont dominés par une idée fixe ; s'ils sont occupés d'affaires sérieuses, ils s'échappent pour aller examiner le gland, le comprimer, et voir quelle est la quantité de liquide arrêtée au méat urinaire; ils vérifient leur linge avec une scrupuleuse attention, et ils le comparent au linge de la veille ; des hommes intelligents, d'un esprit cultivé, ont sur ce sujet les idées les plus excentriques; ils deviennent timides, ils rougissent de leur commencement d'impuissance

dont ils ne parlent qu'avec embarras, et, sur ce sujet, ils font quelquefois des aveux si étranges, qu'il faut véritablement les avoir entendus pour les croire.

Comment des troubles fonctionnels aussi graves peuvent-ils être la conséquence d'un faible écoulement de l'urèthre? Évidemment, ceux qui pour le tarir prescrivent de injections si variées, des médicaments si divers, ne se rendent pas un compte exact des altérations, et ils agissent d'après une théorie erronée.

Lorsque des tissus, riches en vaisseaux, ont été pendant un certain temps sous l'influence d'une inflammation, ils subissent une modification qui les transforme, et qui, de souples et extensibles, les amène à un état d'induration et de rétractilité qui diminue la largeur si le tissu représente une surface, et diminue le calibre s'il forme un canal. Cette transformation, c'est la rétraction. Ce phénomène domine la pathologie : un grand nombre d'affections ne sont pas produites par d'autres causes. Telles sont, par exemple, la déviation des membres, par la transformation du tissu musculaire, à la suite d'abcès phlegmoneux dans le voisinage de ces muscles ; la diminution d'ouverture ou de calibre de canaux par suite d'inflammations chroniques ou d'inflammations violentes, par exemple, les rétrécissements du canal nasal produisant les tumeurs et les fistules lacrymales ; les rétrécissements de l'œsophage, les rétrécissements de l'orifice aortique produisant les hypertrophies du cœur, les rétrécissements du rectum, etc., etc., partout le phénomène est le même ; la même cause produit les mêmes effets (excepté, toutefois, sur les membranes muqueuses).

Qu'on en fasse l'application à l'urèthre, on comprendra aussitôt le mécanisme de la maladie et l'inutilité des nombreux traitements qui lui ont été opposés.

Lorsqu'une ou plusieurs petites surfaces des parois de l'urèthre ont été le siége d'une inflammation, elles subissent la loi générale ; elles changent de texture ; elles se rapprochent de l'état fibreux et elles en acquièrent les caractères, c'est-à-dire qu'elles obéissent à une force concentrique permanente et progressive. C'est aux dépens du calibre du canal que cette force agit ; elle tend sans cesse à en diminuer le diamètre. Les urines, poussées par la vessie et rencontrant un barrage au rétrécissement, dilatent la portion de l'urèthre comprise entre l'impulsion et la résistance, entre la vessie et l'obstacle. Cette poche accidentelle devient le réservoir d'une certaine quantité d'urine, qui irrite, qui enflamme la membrane muqueuse et provoque cette sécrétion purulente. A un degré plus avancé, la maladie atteint la

prostate, dilate parfois les canaux éjaculateurs, provoque des pertes séminales et active singulièrement une sécrétion glaireuse et purulente.

L'inflammation produit encore d'autres altérations de l'urèthre, qui deviennent la cause d'écoulements très-opiniâtres. On rencontre chez certains sujets une succession de deux ou trois brides dans la portion spongieuse de l'urèthre ; elles diminuent le calibre du canal, et derrière chacune d'elles, il y a une accumulation de liquide. Ces étranglements sont peu épais : lorsqu'on passe une sonde cylindrique on ne les sent pas ; mais lorsqu'on ramène une bougie à boule de la vessie au méat urinaire, on perçoit la sensation du passage de la boule sur une bride tendue, et on ne peut franchir cette dernière que par une secousse brusque. Il y a toujours quelque peu d'urine arrêtée derrière ces brides ; la boule, en sortant, l'entraîne à sa suite. L'écoulement qu'elles occasionnent ne ressemble pas au liquide formé dans la région profonde du canal : il a l'aspect de l'eau gommée, les taches qu'il forme sur le linge sont généralement petites, circulaires, et très-nombreuses ; leur circonférence est très-nettement limitée par une ligne plus épaisse, plus colorée ; quelquefois aussi leur centre est indiqué par une tache jaunâtre, épaisse, et du volume d'une grosse tête d'épingle ; il se laisse modifier par les excès de tous genres, avec plus de facilité que celui qui provient de la région profonde.

L'inflammation modifie encore la région profonde du canal, d'une manière particulière ; elle agit sur sa direction. Inégalement distribuée sur tous les points de la surface des tissus de l'urèthre, elle les attire en raison de sa durée et de son intensité ; la rétraction des tissus et l'action contractile des muscles qui les enveloppe n'étant pas les mêmes partout, il en résulte des déviations dans la direction de l'axe du canal, et des courbures accidentelles. Il en résulte, en outre, que différents points du canal sont soumis, plus que d'autres, à la force d'impulsion de l'urine, qu'ils sont sans cesse irrités et que présentant les même conditions que les diminutions de calibre, ils ne tardent pas à s'enflammer et à produire des troubles dans les fonctions, et à devenir la cause d'un écoulement.

La recherche de ces déviations est d'autant plus importante, que le cathétérisme par la bougie cylindrique, ne faisant découvrir aucun obstacle matériel dans le canal, détourne l'attention de la cause réelle et fait entreprendre une série de traitements aussi variés qu'ils sont inutiles

C'est donc à une exploration attentive qu'il faut avoir recours avant que de rien entreprendre.

Exploration du canal. — Il est utile de faire uriner le malade avant que d'introduire la sonde explorative : la forme du jet indique dans quelle région de l'urèthre la lésion existe, et l'on est déjà averti des points qui doivent être traversés avec ménagement. Généralement, lorsque le jet d'urine est aplati, large, plus épais sur ses bords que dans le centre ; quand il est, comme on le dit vulgairement, en lame de couteau, la lésion est dans la portion spongieuse. Au contraire, elle existe dans la portion courbe du canal, lorsque le jet sort en spirale, en tire-bouchon, etc.

Le diamètre du canal est généralement de sept à huit millimètres : cette mesure n'est pas absolue ; elle n'est pas non plus la même dans toute la largeur de l'urèthre ; mais le chirurgien qui a l'habitude du cathétérisme distingue aisément le rétrécissement accidentel du rétrécissement normal.

Les instruments explorateurs qui transmettent le mieux les diverses sensations sont la bougie à boule et la bougie à nœuds.

Quelques chirurgiens se servent de la bougie cylindrique à courbure fixe : cette dernière fait seulement reconnaître les rétrécissements, et elle laisse méconnaître les valvules qu'elle aplatit en s'avançant vers la vessie et qu'elle ne peut pas redresser en en sortant. Ces derniers obstacles sont appréciables, lorsque l'urine, poussée par la vessie, les relève : il faut donc, pour les reconnaître, se placer dans des conditions telles qu'elles se trouvent lors de l'expulsion de l'urine. La bougie à boule, ramenée de la vessie vers le méat urinaire, agit comme le fait le jet urinaire : par son renflement, elle soulève successivement tous ces obstacles, et elle permet ainsi de les compter et de préciser leur siége. La bougie à nœuds est plus sensible encore : les nœuds de forme olivaire entrent facilement, mais leur base large, à bords brusques, est arrêtée par les obstacles les plus petits, et elle fait ainsi constater des causes d'écoulements qui avaient échappé aux recherches de la bougie cylindrique et de la bougie à boule. On a dit que l'introduction de ce dernier instrument était difficile, qu'il ne s'engageait pas facilement dans la portion membraneuse, qu'il venait butter contre le bulbe où il était arrêté dans le cul-de-sac. Ces reproches sont fondés lorsqu'on emploie des bougies droites ; mais il sont sans valeur lorsqu'on fait usage des bougies à boule à courbure fixe, ou lorsqu'on place dans l'intérieur des droites un petit mandrin en laiton très-flexible, qui permet de donner à la bougie la courbure nécessaire pour franchir l'entrée de la partie mem-

braneuse et qui conserve à l'instrument toute sa souplesse.

Il faut, pour explorer l'urèthre, avoir des bougies dont la boule graduée ait de quatre à huit millimètres et demi de diamètre. La tige doit être divisée par centimètres, afin de bien préciser le siége des obstacles.

Il faut faire placer le malade debout ; le siége appuyé contre un mur, afin qu'il ne puisse pas faire de mouvements en arrière, lorsqu'on introduit un instrument dans le canal. Il est utile de tâter la sensibilité de l'urèthre avant que de l'explorer. Une petite bougie de un à deux millimètres, à bout olivaire, est une pierre de touche assez sensible de l'irritabilité de l'organe. Par elle, on acquiert assez exactement la connaissance des différents points du canal où la douleur est accidentelle, anormale,

Après avoir acquis les premières notions, il faut aller à la recherche de l'obstacle matériel, en faisant parcourir à la boule, avec une extrême lenteur, toute l'étendue du canal.

Le méat urinaire indique d'abord avec quel diamètre il faut commencer l'exploration. En moyenne, on peut introduire une boule de cinq millimètres ; quelquefois on ne peut commencer qu'avec une boule de quatre ; mais, plus communément, on peut employer six ou six millimètres et demi.

Lorsqu'on a dépassé les lèvres du méat, on est quelquefois arrêté dans la fosse naviculaire par un repli de la membrane muqueuse qui a une certaine résistance. Il suffit de presser dans certains cas, avec quelque force, pour dépasser cet obstacle : on sent alors une saccade très-brusque, et l'instrument avance rapidement dans l'étendue de quelques centimètres. A cinq ou six centimètres du méat urinaire, une boule de six millimètres est ordinairement gênée dans sa marche, et le malade accuse une douleur qui peut faire croire à un point malade lorsqu'on ne connaît point ce rétrécissement naturel. Dans cette portion de la région spongieuse, l'urèthre est un peu plus étroit que dans le reste de son étendue. La boule arrive jusqu'au fond du bulbe où elle est presque toujours arrêtée. Ce temps d'arrêt a trompé quelques chirurgiens qui ont cru à l'existence d'un rétrécissement, tandis que la boule ne franchissait pas cet éperon, parce que l'instrument était droit, alors qu'il aurait dû être courbe.

Après être resté quelque temps en contact avec l'obstacle, on sent les parois s'écarter, et la boule entre dans la portion membraneuse : dans l'étendue de près d'un centimètre, elle est plus ou moins serrée, et tout à coup elle tombe brusquement dans une cavité où elle se meut très-librement. C'est dans cet endroit que la portion membraneuse a été dilatée par les efforts

de l'urine, c'est là qu'est le siége de la sécrétion purulente.

Au moment où la boule entre dans cette dilatation, elle provoque une douleur quelquefois vive. Il faut en être averti et observer le malade, car il n'est pas rare de voir survenir une syncope : elle se déclare parfois si brusquement, que le malade s'affaisse tout à coup sur l'opérateur. Ordinairement elle s'annonce par du malaise, de la pâleur, des gouttes de sueur sur le front...

Il faut alors retirer la bougie et placer le malade horizontalement, la tête renversée en arrière. On ajourne au lendemain toute nouvelle recherche dans le canal. Lorsqu'on achève l'exploration, en faisant avancer la boule dans la portion prostatique, les malades accusent invariablement un pressant besoin d'uriner, qui cesse aussitôt son entrée dans la vessie.

Avant de la retirer, il faut attendre un peu, afin de laisser aux tissus le temps de reprendre leur position première. On la retire ensuite lentement ; on sent son passage à travers le col, et le frottement qu'elle exerce sur les parois latérales de la portion prostatique ; elle devient très-libre dans la portion membraneuse, et elle est, enfin, arrêtée au-dessus du bulbe. Cette résistance est parfois assez forte pour nécessiter une traction continue. La boule s'échappe alors brusquement, et on l'amène avec facilité au méat urinaire.

Presque toujours le bord saillant de la boule est couvert de mucosités purulentes, provenant de la portion profonde de l'urèthre. Telle est la marche ordinaire dans la grande majorité des cas.

Chez certains sujets, on ne trouve pas de rétrécissement ; des bougies cylindriques de six à sept millimètres arrivent aisément jusque dans la vessie, et cependant l'écoulement résiste à toutes les médications. La bongie à boule même ne transmet pas des sensations assez précises, pour reconnaître le caractère de la lésion. Il faut alors avoir recours aux bougies à nœuds.

Le bord saillant de ces nœuds et leur succession rapprochée accroche les obstacles, quelque petits qu'ils soient, et font reconnaître des cause qui ont échappé aux explorations les plus attentives faites avec les bougies cylindriques. Ce qui concourt à entretenir l'erreur des médecins et des malades, c'est que les urines passant avec facilité et sans douleur, ils ne peuvent croire à l'existence d'un rétrécissement *commençant*. Pour la plupart, le rétrécissement entraîne l'idée d'occlusion du canal, de rétention, etc., et ne pouvant rapporter ces troubles fonctionnels à une lésion matérielle qui échappe à leurs recherches, ils accusent alors les névralgies du col, le rhumatisme, etc.

Dans quelques circonstances où l'inflammation s'est reproduite différentes fois dans l'urèthre, il y a un écoulement que l'on ne peut faire dépendre ni d'un rétrécissement, ni des valvules : l'exploration la plus attentive avec les instruments décrits plus haut ne fait rien découvrir dans le canal. Si l'on veut faire entrer dans la vessie une bougie métallique à courbure ordinaire, on est arrêté invinciblement à la région prostatique, et, certes, si l'on persistait à vouloir passer outre, on produirait quelque déchirure.

Cet obstacle est le résultat d'une déviation de la portion profonde de l'urèthre. Pour le reconnaître, on doit introduire une grosse bougie en cire de six à sept millimètres, pendant vingt à trente minutes. Lorsqu'on la retire, on voit que non-seulement la courbure profonde est quelquefois augmentée, mais aussi qu'elle est déformée latéralement.

Ces diverses altérations peuvent exister isolément; mais aussi elles se compliquent l'une par l'autre, de sorte que c'est à la difficulté du diagnostic qu'il faut attribuer l'impuissance d'un si grand nombre de traitements.

(*La suite à un prochain numéro.*)

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 16 *Observations médico-légales sur les diverses espèces de suicides;* par A. BRIERRE DE BOISMONT.

(Annales d'hygiène publique et de médecine légale, décembre 1848.)

La fréquence des suicides, qui, pour le seul département de la Seine, montent à près de six cents par année sans compter les tentatives, qui sont presque deux fois aussi nombreuses, n'a que trop suffisamment fourni aux médecins légistes l'occasion d'établir des règles caractéristiques de chaque genre de mort, et de préciser, dans l'immense majorité des cas, les signes qui différencient le suicide de l'homicide. Aussi notre intention n'est-elle point de parcourir ce vaste champ; nous voulons seulement faire connaître quelques résultats auxquels nous a conduit le dépouillement des 4,595 procès-verbaux sur lesquels a porté notre examen.

Les suicides formant ce chiffre total se composent

de 1,426	cas d'asphyxie	par le charbon.
989	»	par submersion.
796	»	par strangulation.

578	cas d'asphyxie	par armes à feu.
424	»	par précipitation.
207	»	par instruments tranchants.
158	»	par empoisonnement.
16	»	par écrasement
1	»	par abstinence.
4,595		

Nous suivrons, dans notre examen, l'ordre que présente ce tableau.

Asphyxie par le charbon. — Les symptômes de ce genre de mort sont trop bien connus, pour que nous les rappelions ; il peut arriver cependant que le charbon n'ait été qu'un moyen adjuvant et que la mort soit le résultat d'un autre mode de suicide.

Charbon. — Opium.

Obs. I. — Le docteur Georgeret fut appelé en 1835 pour donner des soins à une personne qui était très-malade. Introduit dans l'appartement, il vit une femme d'environ trente ans, gisant dans son lit, ayant une respiration stertoreuse qui annonçait une mort prochaine : le pouls et le cœur battaient avec force; le visage était gonflé, les paupières tuméfiées, la face blême, les yeux à demi fermés. En soulevant les paupières, il constata que les yeux étaient immobiles, languissants, abattus, les pupilles dilatées, l'iris insensible à la clarté du jour, les membres dans le relâchement.

Cette femme était dans un état complet de stupeur et d'immobilité; le corps suivait toutes les directions qu'on lui donnait. Sur le carreau et dans un grand fourneau en terre, on apercevait des charbons éteints : il était hors de doute qu'une grande quantité de combustible avait été allumée, car les débris n'avaient pas moins d'un pied et demi de diamètre. Le carreau et le fourneau ne conservaient plus aucune chaleur, ce qui démontrait que la combustion avait cessé depuis plusieurs heures.

Les symptômes présentés par la malade, qui respirait encore, n'étaient point cependant ceux qui appartiennent exclusivement à l'asphyxie par le charbon ; ils s'appliquaient plutôt à une substance toxique narcotique. De nouvelles recherches firent, en effet, découvrir sur une petite table une cuiller en fer et une petite bouteille de 15 grammes, qui avait contenu non-seulement du laudanum liquide de Sydenham, mais encore de l'extrait aqueux d'opium délayé, car la substance était gluante, filante, caractères qui n'appartiennent point au laudanum seul.

Les secours, administrés avec zèle et persévérance, n'eurent point de résultat heureux ; aucun vomissement ne survint ; le

refroidissement ne tarda pas à gagner le tronc, et la malade expira au bout d'une heure.

Les conclusions du rapport furent que cette femme avait plutôt succombé aux effets de l'empoisonnement qu'à ceux de l'asphyxie par l'acide carbonique. La torpeur dans laquelle elle était plongée ne se retrouve point dans la mort par l'acide carbonique. Dans l'asphyxie par le charbon, la chaleur se conserve longtemps ; quelquefois même elle est plus grande que dans la vie. Les membres sont très-flexibles ; le visage est gonflé, plus rouge qu'à l'ordinaire ; les yeux sont vifs, luisants ; des mucosités blanchâtres, sanguinolentes, sont rejetées par la bouche et les fosses nasales ; des excrétions involontaires ont lieu ; le corps est un peu tuméfié et offre de nombreuses sugillations, des taches rouges, violettes. Aucun de ces phénomènes n'existait dans le cas dont il s'agit. Au bout d'une heure, les membres étaient déjà roides et froids. Les bras et les genoux présentaient plusieurs phlyctènes dues à l'action du feu sur ces parties.

Dans un cas de ce genre, l'individu avait eu assez de force pour jeter par la croisée le vase qui avait contenu le poison.

L'asphyxie par le charbon donne lieu à des accidents secondaires qui peuvent entraîner la mort, quoiqu'on soit parvenu à dissiper les symptômes de l'asphyxie. Nous avons noté dans un cas la paralysie des membres ; plusieurs jours après la tentative, les membres étaient encore dans l'immobilité et fort peu sensibles. Ce fait a été observé par M. Cruveilhier et consigné dans la thèse de M. Bourdon. Les membres peuvent être agités de spasmes, de mouvements convulfifs ; l'un de ces asphyxiés avait les poignets contournés. La pneumonie, tantôt simple, tantôt double, a été plusieurs fois constatée : le plus ordinairement les individus succombent. Un d'eux, chez lequel on avait pu suivre le développement de l'affection, vécut onze jours.

Les hémorrhagies sont communes. Elles peuvent avoir lieu par les fosses nasales, la bouche ; c'est le cas le plus ordinaire ; quelquefois par le fondement. Chez un individu, il y eut une hémorrhagie pulmonaire très-abondante ; chez un autre, qui portait une anévrysme de la crosse de l'aorte, la rupture de la poche eut lieu pendant les efforts de l'agonie.

Quelques personnes ont une émission de sperme. Chez un asphyxié dont les extrémités inférieures étaient beaucoup plus injectées qu'elles ne le sont ordinairement dans ce genre de mort, la verge laissait sortir par la pression une liqueur blanchâtre, qui par l'odeur et la couleur ressemblait au fluide séminal ; le rapporteur mentionne dans son procès-verbal qu'il avait deux

fois rencontré cette particularité. Dans un autre cas, la verge était en érection, et il y avait une émission abondante de sperme.

On a vu l'accouchement être hâté par la lutte qui s'établit alors. Dans un cas de ce genre, l'enfant tenait encore à la mère qui n'était pas délivrée.

La chaleur peut se conserver fort longtemps ; elle était presque entière, dix heures après la mort, chez un homme qui était couché et bien couvert. Un autre conservait un peu de chaleur dans le dos après quarante heures ; la température était entre 14 et 15 degrés. Une femme fut trouvée encore chaude et flexible, et à côté d'elle était un petit chien roide et donnant une sensation de froid très-prononcée.

La mort a quelquefois lieu très-rapidement, ce qui dépend de l'étroitesse du local, de la manière exacte dont il est calfeutré. La décomposition rapide peut être la conséquence de ces deux causes réunies, jointes à l'élévation de la température. Chez un homme mort dans la nuit et qui fut examiné dans le milieu de la journée, l'odeur était insupportable, la figure noire, tuméfiée ; l'œil faisait saillie hors de l'orbite ; il y avait des phlyctènes sur le corps.

On pourrait quelquefois confondre la mort par accident avec le suicide volontaire, et la différence n'est pas toujours facile à établir. Un homme, qui avait l'habitude de s'enivrer, se couche à côté de son camarade qu'il croit endormi ; celui-ci venait de s'asphyxier à l'aide d'un réchaud. L'odeur du gaz, la gêne de la respiration, l'instinct de la vie, le poussèrent à ouvrir la croisée. Sans ce mouvement instinctif, il était perdu, on l'eût considéré comme suicide et rangé parmi les doubles suicides. Ce cas donne lieu à plus d'une réflexion ; car on pourrait enivrer un homme, le placer ensuite dans une pièce qui contiendrait du charbon en ignition et dire qu'il s'est asphyxié. Au reste, il est très-fréquent de trouver des fioles ayant contenu des liqueurs fortes dans l'appartement de ceux qui se sont donné la mort par le charbon. Dans une autre circonstance, les vapeur gazeuses ayant surpris l'homme pendant qu'il était debout, il y eut une forte chute qui amena la fracture de l'occipital ; de sorte qu'on aurait pu dire qu'il avait été frappé, tué, et qu'on avait simulé l'asphyxie. Ce sujet peut donner lieu à des considérations médico-légales intéressantes.

Il arrive quelquefois que la face ne décèle aucun signe de l'asphyxie par le charbon : les traits sont naturels, la figure est tranquille et calme ; la plupart de ceux qui se trouvaient dans cette catégorie (ils étaient au nombre de onze) semblaient dor-

mir. Dans un de ces cas où le rapport indiquait que la figure ne présentait ni bouffissure, ni injection, ni écoulement quelconque par la bouche et les fosses nasales, le rapporteur attribua cet état de choses à la rapidité de la mort, à la grande quantité de charbon et au petit espace tout calfeutré. Un autre individu dont les traits étaient calmes, la langue sans gonflement, et chez lequel il n'existait aucun signe apoplectique, avait la verge en érection et sa chemise couverte de taches spermatiques.

Un homme et une femme, couchés sur le même lit, se tenaient embrassés; leur figure n'exprimait aucune souffrance, elle semblait même exprimer le bonheur. Ce double suicide donna lieu aux réflexions suivantes. On se croit heureux, tout semble en effet l'annoncer, et voilà qu'on apprend que ce père de famille, qui aimait sa femme et ses enfants, jouissait d'une estime acquise par des travaux honorables, une probité irréprochable, a une passion secrète, et un matin tombe au milieu des siens la nouvelle foudroyante qu'il vient de se donner la mort avec sa maîtresse. Le bonheur domestique durait depuis vingt ans. Comptez donc sur quelque chose ! N'est ce pas le cas de s'écrier avec Crésus : « Solon ! Solon ! »

Six de ces asphyxiés donnaient encore des signes de vie. L'un d'eux avoit même recouvré entièrement connaissance, mais il succomba deux jours après. Un mari et une femme s'étaient asphyxiés ensemble; la femme put être sauvée, parce qu'elle était placée plus près de la croisée ; le mari, qui était dans la ruelle, fut trouvé froid. Dans un autre cas absolument semblable, la femme survécut également, quoique le corps de l'amant fût froid ; elle déclara n'avoir conservé aucun souvenir de ce qui s'était passé. Lorsqu'elle commença à reprendre connaissance, elle entendait frapper, mais il lui était impos ible de faire aucun mouvement. Une femme, qu'on était parvenu à ranimer, ne voulut recevoir aucun secours, et battit même ceux qui s'efforçaient de lui en donner. Un individu vécut trois jours sans recouvrer l'usage de ses sens.

Deux hommes, craignant que l'asphyxie par le charbon manquât ou se prolongeât trop, eurent recours à d'autres moyens. L'un se serra le cou avec une cravate qui détermina une empreinte circulaire très-marquée : l'asphyxie avait donné lieu à une tuméfaction considérable de la face et du col. Un autre, voyant que l'asphyxie marchait trop lentement, s'ouvrit la carotide gauche.

Parmi les faits de ce genre qui nous ont paru mériter une mention spéciale, nous rapporterons les suivants :

Coup de pistolet. — Instrument tranchant. — Mort par le charbon.

Obs. II — « Je soussigné certifie m'être transporté aujourd'hui rue de. . . , à l'effet de constater le genre de mort d'un individu qu'on m'a dit se nommer B. . . , âgé de 26 ans. Arrivé dans ladite maison et conduit au dernier étage du dernier corps de bâtiment, j'ai aperçu dans une petite chambre en mansarde et n'ayant qu'une fenêtre très étroite : 1° une assez grande quantité de sang concret sur un tapis qui recouvrait une partie du plancher de ladite chambre ; 2° un pistolet paraissant avoir été tiré et qui était à terre; 3° un rasoir ouvert et fortement ensanglanté, également à terre ; 4° enfin, à environ deux pieds du lit, un réchaud de terre contenant des débris de charbon en partie brûlés.

« Sur un lit de sangle placé dans la partie la plus reculée de la chambre, se trouvait le cadavre dudit individu, en partie recouvert de vêtements, puisqu'il ne manquait que l'habit et la cravate. Les vêtements qui existaient, et surtout le gilet et la chemise, étaient fortement ensanglantés ; la face, le cou et les mains dudit sujet étaient aussi ensanglantés. Ayant écarté les mâchoires, qui étaient fortement rapprochées, et ayant introduit le doigt dans la bouche, j'ai reconnu à la partie centrale de la voûte palatine une ouverture circulaire communiquant avec les fosses nasales. Ayant renversé la tête en arrière, j'ai aperçu à la partie antérieure et latérale droite du cou une plaie transversale d'environ trois pouces d'étendue, faite par un instrument tranchant et intéressant les parties sous-jacentes à une profondeur d'environ un demi-pouce. Au nombre de ces parties se trouvait l'artère thyroïdienne du côté droit. Les traits du visage n'étaient point altérés, et les autres parties du corps ne présentaient rien de remarquable. Un commencement de putréfaction existait aux parties latérales de la poitrine et à la partie antérieure du ventre.

« Le peu d'intensité de cette putréfaction et la non décomposition du sang, joints à l'état de température, ne permettent pas de penser que la mort de cet individu remonte à plus de six ou sept jours.

Quant à cette mort, elle est le résultat bien évident d'un suicide opéré par une succession ou une simultanéité des trois moyens, comme les indications précédentes le prouvent, savoir : un coup de pistolet dans la bouche et dont la balle sera restée engagée dans les parties que le doigt ne pouvait atteindre ; la plaie du cou, qui a donné lieu à une hémorrhagie assez abon-

dante, et une asphyxie par le charbon, laquelle a dû être d'autant plus active, que le sujet était affaibli par une perte de sang assez considérable. *Signé*, VILLENEUVE. »

Rapport médico légal sur le double suicide et homicide d'un homme et d'une femme. — Coup de pistolet. — Instrument tranchant. — Asphyxie par le charbon.

OBS. III. — « Nous soussignés, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, etc., certifions que, sur la réquisition de M. le commissaire de police du quartier des Arcis, nous nous sommes transportés aujourd'hui 12 mai 1835, à trois heures de relevée, rue..., au troisième étage, dans une chambre éclairée par deux croisées, où se trouvaient réunis M. le commissaire, son secrétaire et M..., élève en pharmacie.

« Après avoir prêté le serment voulu par la loi, on nous a présenté deux cadavres, l'un du sexe masculin, l'autre du sexe féminin. Le cadavre de la femme, âgée d'environ trente ans, d'une assez forte constitution, était couchée transversalement sur le dos et sur un lit placé dans une alcove, la tête penchée et soutenue par un oreiller touchant le mur, tandis que les jambes occupaient les parties moyenne et opposée de la couchette. Elle avait pour tout vêtement un bonnet et une chemise fraîchement blanchis, ne paraissant avoir éprouvé aucun froissement.

« Le lit, à moitié découvert et affaissé, semblait indiquer que l'amant s'était couché près de sa maîtresse. En soulevant la couverture, nous avons trouvé un pistolet à piston nouvellement déchargé ; une légère quantité de sang imbibait la chemise sur le côté gauche de la poitrine. A côté du lit était une petite table sur laquelle nous avons trouvé divers objets, particulièrement un couteau de table dont la lame, de six à sept pouces de longueur, était presque entièrement ensanglantée.

« Le cadavre de la femme a offert à notre examen : 1° une contusion circulaire de cinq à six lignes de diamètre, située au-dessous du mamelon gauche, causée par une arme à feu dirigée trop obliquement pour avoir pu pénétrer dans la poitrine ; 2° une petite plaie non pénétrante à la partie antérieure moyenne et gauche du sternum, ayant à peu près cinq à six lignes de profondeur et autant de largeur ; une deuxième plaie à la partie interne du sein gauche, à un pouce du mamelon, dont la direction est de bas en haut, ayant un pouce d'étendue. Une sonde de poitrine, portée dans la plaie, y a pénétré sans obstacle à la profondeur de cinq à six pouces. D après la direction et la profondeur de cette plaie, nous pensons que non seulement le poumon

gauche a été gravement lésé, mais que quelques gros vaisseaux du cœur ont été divisés et ont amené une hémorrhagie interne et promptement mortelle.

« Notre opinion (sauf autopsie) est que la mort de cette femme a été causée par la plaie pénétrante de la poitrine, suivie d'hémorrhagie, et qu'elle a dû succomber plusieurs heures avant son amant. »

Deuxieme rapport médico-légal. — « Sur la réquisition de M. le commissaire de police, nous avons procédé à l'examen du corps de l'homme, qui était couché sur le dos au milieu de la chambre, vêtu d'une chemise, d'un gilet, d'un caleçon en tricot et d'une paire de chaussettes en coton gris. Il nous a paru être âgé de vingt-huit ans, d'une assez forte constitution et d'une moyenne stature.

« Nous avons remarqué : 1° à la partie antérieure et moyenne du front, une plaie avec décollement des tissus, qui étaient entièrement séparés du coronal, dont la direction est verticale de bas en haut à partir de la racine du nez, et d'environ trois pouces de longueur ; le coronal n'est point fracturé, bien que cette plaie soit le résultat d'un coup de feu ; 2° aux environs du sein gauche, sont quatre petites plaies non pénétrantes, dont une un peu plus profonde, toutes causées par un instrument piquant et tranchant ; 3° la partie interne des jambes et la moitié inférieure des cuisses étaient le siége d'une brûlure de l'épiderme au premier degré, que nous expliquons par la chaleur excessive d'un réchaud incandescent trouvé entre les jambes, lors de l'arrivée de M. le commissaire de police.

« Nous pensons que l'homme a tiré un coup de pistolet à la femme ; que l'ayant manquée, il s'est armé d'un couteau de table, à l'aide duquel il a fait les plaies, causes de la mort de sa maîtresse ; après quoi il a dirigé ce même couteau sur sa poitrine. La douleur qu'il a ressentie lui a fait abandonner ce projet de mort ; c'est alors qu'ayant chargé de nouveau le pistolet, il s'est couché près d'elle, et a déchargé cette arme, qui par sa détonnation a causé la plaie du front et a déterminé une abondante hémorrhagie, mais pas assez considérable pour occasionner la mort, attendu que l'oreiller sur lequel reposait sa tête, imbibé de sang coagulé, servait de tampon et par conséquent faisait obstacle à une plus grande perte de sang. Néanmoins, une syncope plus ou moins longue s'en est suivie ; revenu à lui, rassemblant toutes ses forces et s'armant d'un nouveau courage, il a trouvé la mort par asphyxie au moyen de la combustion du charbon, qui a donné lieu au dégagement du gaz acide

carbonique, et, en raison de la faiblesse extrême physique et morale, la mort a dû être prompte et dater de quelques heures. *Signé* DUROCHER et MONTANSEUX. »

(*La suite à un prochain numéro.*)

XII. GÉNÉRALITÉS.

17. *De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules ;* par A. LEGRAND, docteur en médecine de la Faculté de Paris.

(Suite : *voir* t. II, février 1848, p. 165 ; t. IV, avril, p. 187 ; t. VIII, août, p. 190 ; t. IX, septembre, p. 200 ; t. X octobre, p 184 ; t. XI, novembre, p. 200 ; t. XII, décembre, p. 209 ; t. I, janvier 1849, p. 219 ; t II, février, p. 210.)

(Revue médicale, juillet et août 1848.)

Du scrofule (1) ; *de sa nature physique et chimique, de ses causes.* — Le *scrofule* est pour nous la cause « d'une maladie du « système lymphatique, caractérisée le plus ordinairement par « le gonflement et la suppuration des ganglions lymphatiques du « cou, assez rarement des autres régions du corps ; par le gon- « flement et même la carie des os, par des ulcérations superfi- « cielles de la peau. Toutes ces altérations présentent une mar- « che très-lente et incessamment progressive. » Ajoutons à ce tableau aussi exact que concis, tracé par le docteur Duhamel (*Loc. cit.*, -24), que le développement des symptômes scrofuleux *ne s'accompagne presque jamais de réaction fébrile.*

Ce dernier caractère, si significatif, suffirait à lui seul pour distinguer le travail morbide causé par le scrofule de celui qui se développe sous une influence inflammatoire. « Si nous pre- « nons pour exemple l'inflammation chez les scrofuleux, disent « les auteurs du *Compendium de méd. prat.* (t. VII, p. 546), « nous voyons que, tout en conservant les symptômes qui lui « sont propres, elle se modifie dans sa marche et dans son in- « tensité ; *la douleur, la chaleur, la rougeur, manquent souvent « ou bien existent à un degré peu prononcé* ; la suppuration est « lente à se faire ; le liquide purulent lui-même n'a pas les qua- « lités qu'on trouve au pus phlegmoneux ; le ramollissement et « l'ulcération du tissu sont la suite fréquente de la phlegmasie

(1) Qu'on nous permette, malgré l'usage contraire, d'employer ce mot au masculin ; il se trouvera ainsi mieux en regard du mot *Tubercule* et il deviendra la personnification du principe morbide, qu'il faut considérer comme étant la cause du développement de tous ces symptômes qui caractérisent les *maladies scrofuleuses.*

« chez les scrofuleux ; la cicatrisation et toute espèce de travail « de réparation sont lentes à se faire et souvent interrompues dans leur marche. »

Ces deux descriptions sommaires de la *maladie scrofuleuse*, que nous avons rapprochées, parce qu'ainsi accolées elles représentent bien l'ensemble de nos opinions, ne décident rien sur la nature intime de la maladie. Dépend-elle d'un principe particulier? Les faits sont là pour nous engager à l'admettre avec les auteurs anciens (Hippocrate, Galien, Celse, Aëtius, Actuarius, Guy de Chauliac. Mercurialis), avec les médecins du siècle dernier (Sauvages, Charmetton, Bardou, Baumes, Kortum, Cullen), et enfin avec les écrivains contemporains (Hufeland. Beaudelocque, Lugol, Guersant) ; mais tout en admettant l'existence de ce principe morbide, nous sommes obligés de reconnaître « que jusqu'à présent l'analyse chimique, ainsi que le microscope, n'ont pas encore déterminé l'élément particulier au virus « scrofuleux. » (H. Lebert, *Ouv. cité*, t. I, p. 446). Sans doute il en est de même pour la syphilis, ainsi que le fait judicieusement remarquer l'auteur que nous citons, surtout pour la syphilis tertiaire; car la syphilis primitive et même la syphilis secondaire auraient, selon Hunter et M. Ph. Ricord, leur *criterium : l'inoculation !* Or, aucun des symptômes scrofuleux ne peut se reproduire par l'inoculation, et le scrofule n'est jamais contagieux (1).

Le tubercule a aussi son caractère distinctif, son élément morbide, le *globule tuberculeux* dont la présence, qui ne manque jamais, ne permet plus de confondre, malgré leurs analogies fréquentes, les *affections scrofuleuses* et les *affections tuberculeuses*. « Quoique ces deux maladies se combinent fréquemment, elles « montrent cependant cette différence que les maladies tubercu- « leuses offrent un élément plus directement appréciable, savoir « la matière tuberculeuse caractérisée par les globules qui lui « sont propres, tandis que la matière scrofuleuse ne m'a pas « encore montré, malgré de nombreuses et attentives re- « cherches, un élément qui la distingue des autres productions « morbides. De même que le pus syphilitique ne nous a fait

(1) Des essais, que nous ne saurions approuver et qui heureusement n'ont donné aucuns résultats, ont été faits pour inoculer le scrofule. Hebréard a essayé sans le moindre succès d'inoculer les écrouelles à des animaux. M. Lepelletier et M. Goodlad en Angleterre se sont inoculé du pus provenant d'ulcères scrofuleux, sans observer aucun symptôme de transmission. Enfin Kortum et Cullen ont combattu victorieusement cette opinion de de Haën, que le scrofule pouvait être transmis par l'inoculation de la variole et par conséquent de la vaccine.

« reconnaître aucun élément microscopique qui lui soit propre, « il faut avouer que le pus scrofuleux n'offre au microscope non « plus aucun élément moléculaire, qui ne se trouve ainsi dans « le pus de diverses autres affections (H. LEBERT, *loc. cit.*) »

Nous nous sommes personnellement livré à des recherches microscopiques sur le pus fourni par les engorgements scrofuleux, sur les sérosités qui s'accumulent dans les grandes cavités dans la période extrême du scrofule, sur les urines de ces malades, sur leurs solides, et nous sommes arrivé à des résultats complétement négatifs. Nous n'avons pas été plus heureux dans le peu de recherches chimiques que nous avons entreprises ou qui ont été faites à notre instigation. Et cependant nous admettons, nous ne craignons pas de le répéter, un élément morbide scrofuleux, sans beaucoup nous inquiéter si c'est une altération des humeurs ou des solides, ou bien, selon Kortum (*Commentarius de vitio scrofuloso quique inde pendent morbis secundariis*), une double altération; une altération enfin *totius substantiæ!*

Enfin, nous nous résumons en disant, avec les auteurs du *Compendium* (tome VII, p. 546) : « que l'élément morbide, qu'on « appellera virus ou vice scrofuleux, comme on voudra, a pour « effet : 1° de donner aux maladies qui se développent un cachet « particulier et reconnaissable ; 2° de déterminer des symptômes « morbides qui affectent certains siéges de prédilection ; 3° de « produire un état général, qui est déjà la maladie, mais qui ne « donne encore lieu à aucun symptôme local bien tranché ; c'est « plutôt par l'ensemble des phénomènes qu'on reconnaît cet état, « qui est désigné sous le nom de *constitution*, de *diathèse scro-* « *fuleuse.* »

Les causes du scrofule ne nous paraissent point être très-nombreuses. L'hérédité, que nous étudierons ailleurs, est une des plus puissantes ; elle constitue la classe des *scrofules héréditaires;* nous en avons admis une seconde, celle des *scrofules acquises.* M. Lugol (*Recherches et observations sur les causes des maladies scrofuleuses*, in-8°. Paris, 1844) n'admet, pour ainsi dire, pas cette seconde division. Pour lui : « La cause la plus commune, « la plus évidente de la maladie est l'hérédité. Cette dernière « cause est si générale, qu'on peut aller jusqu'à dire qu'elle « existe alors même qu'elle ne peut être formellement recon- « nue. » Il y a dans cette opinion une exagération, que trahit la forme même employée pour la formuler. Pour notre compte, nous avons rencontré, dans le grand nombre de scrofuleux que nous avons eu l'occasion d'observer, des exemples incontestables de scrofule acquis, mais cette seconde division ren-

ferme un bien moins grand nombre de sujets que la première.

M. Baudelocque (*Études sur les causes, la nature et le traitement des maladies scrofuleuses*, in-8°. Paris, 1834) ne fait pas jouer à l'hérédité un rôle aussi important. « Les écrouelles ne se « manifesteront, dit-il, chez l'individu né de parents scrofuleux « qu'autant qu'il aura été soumis à l'influence d'une autre cause « spéciale (*ouv. cit.*, p. 11). » Pour cet auteur, en effet, « la « viciation de l'air est la véritable cause, la seule peut-être de « la maladie scrofuleuse (*loc. cit.* p. 124). » M. Guersant (*Dictionnaire de médecine*, tome XXVIII, 1844) regarde l'opinion (opinion qui a cependant une valeur incontestable) comme exagérée, et M. Jolly, qui ne la partage pas non plus, fait remarquer que l'on voit tous les jours des individus scrofuleux qui sont nés et qui ont vécu au milieu des conditions atmosphériques les plus favorables (Art. SCROFULE. — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*). Il y a longtemps que Dionis avait remarqué « que de cent écrouelleux qui se présentent, les trois quarts « sont paysans. » (BORDEU, *Usage des eaux de Barèges et du mercure* pour les écrouelles, Paris, 1757). Nous nous rangeons parfaitement de l'avis de Bordeu, de messieurs Guersant et Jolly, car nous avons observé trop de scrofuleux dans les classes aisées de la société pour partager entièrement l'opinion du savant médecin de l'hospice des Enfants. Nous devons ajouter qu'il ne faut accepter qu'avec réserve toutes ces recherches sur la cause du scrofule, vu qu'elles s'appliquent souvent au tubercule, confondu par bien des auteurs avec le scrofule, *par suite de la forme souvent scrofuleuse des maladies tuberculeuses.*

Il faut admettre, malgré cette dernière circonstance, que puisqu'on trouve des scrofuleux dans tous les pays, dans toutes les régions, dans tous les climats, dans toutes les classes de la société, il faut admettre, disons-nous, l'*influence des causes héréditaires et des causes hygiéniques*. Ces dernières causes réunies sont : une alimentation insuffisante et grossière, une température froide et humide ; des vêtements trop peu chauds pour résister à l'action de cette dernière condition ; des habitations humides, malsaines, mal éclairées, mal aérées. Toutes ces conditions si fâcheuses, et qui peuvent agir simultanément, expliquent que les scrofules sont endémiques dans certaines contrées, chez certaines peuplades, de même que l'hérédité qui vient avec le temps s'ajouter à l'action des influences hygiéniques rend compte de la manière dont le scrofule sévit sur certaines classes de la société, dont les membres contractent toujours des alliances entre eux. Tout le monde sait ce qu'il advient à la grandesse

d'Espagne, et M. Lugol prétend « que dans l'île de Jersey, où « les familles nobles ne s'allient qu'entre elles, l'on a remarqué « qu'elles s'éteignent par le progrès de la maladie scrofuleuse. » (Ouv. cité, pag. 314.)

Nous ne croyons pas non plus qu'on doive nier l'influence de la syphilis constitutionnelle chez les parents pour produire des enfants scrofuleux ; elle nous paraît assez bien démontrée par le grand nombre de scrofuleux observés parmi les enfants trouvés qui sont si souvent issus de pères et de mères vivant dans la promiscuité, cette triste condition si favorable à la propagation des maladies syphilitiques.

Le scrofule est une maladie de l'enfance, et ce n'est que très-exceptionnellement qu'on la rencontre chez les adultes; c'est qu'alors elle a duré jusqu'à cette époque. « C'est de 5 à 15 ans « que nous observons le plus de scrofuleux. La fréquence de la « maladie va en augmentant à mesure que l'on s'approche de « la puberté. Les adultes chez lesquels nous avons rencontré « cette maladie l'avaient presque toujours vue se développer « dans leurs enfants. (M. Guersant, art. cité.) Beaumes, *Traité sur « le vice scrofuleux*, in-8°, Paris, 1805) assure que l'apparition « de cette maladie est rare avant 2 ans et après 18 ou 20 ans. » Nous nous rappelons cependant avoir été consulté pour des enfants de 2 ou 3 mois qui avaient des engorgements scrofuleux, soit des glandes du cou, soit des glandes de l'aine, mais ce sont là de rares exceptions. Ce qui en est une plus rare, c'est celle de ce vieillard dont nous allons immédiatement donner l'observation avec l'autopsie cadavérique, qui prouvera que le scrofule peut à la longue causer la mort, sans qu'on trouve en aucun point de l'économie aucune trace de tubercule.

Carie d'un os du pied ; ablation ; rechute; propagation de la maladie à tous les os du pied; mort par épuisement. A l'autopsie on ne trouve de tubercules en aucuns points.

Obs. LIII. — M. le docteur Fremeaux nous appela, le 20 juin 1845, en consultation pour voir un malade (Henri-Aubin E***, âgé de 62 ans) qu'il soignait depuis plusieurs mois. Il nous fut facile de constater une carie des os du pied droit, qui avait acquis un volume considérable et était couvert de plaies fistuleuses; en les sondant, le stylet pénétrait facilement dans la substance même des os correspondant à ces plaies. Sauf cette lésion, si grave du reste, il n'existait de maladie vers aucun autre point de l'organisme. Et cependant E*** est dans un grand état de maigreur, d'épuisement, et sa fin semble prochaine. La maladie

actuelle, qui est la seule qu'il ait eue dans toute sa vie, remonte à huit années, et elle a débuté par la carie de la première phalange du deuxième orteil; après un an de soins locaux, elle fut enlevée. Un an après, un nouveau point de carie se manifesta sur un autre os du même pied, et survint en même temps une fistule à l'anus. Nous ne nous étions pas trompé sur le pronostic, car E*** s'éteignit le 24 juin, à six heures du matin.

Nous procédâmes à l'*autopsie cadavérique* le 25, à 9 heures et demie du matin, en présence de M. le docteur Frémaux et avec l'aide de M. Ch. Huette, élève externe des hôpitaux.

Nous ne trouvâmes aucune lésion digne d'être notée ni dans le cerveau, ni dans aucun des organes renfermés dans l'abdomen. Le cœur n'était pas moins sain. Nous examinâmes les poumons avec un soin tout particulier. Nous les trouvâmes d'abord et à leur sommet, *mais à la superficie*, presque criblés de concrétions noirâtres, évidemment d'origine extérieure, puisque c'était surtout au voisinage des bronches qu'on les rencontrait (1). Du reste, les poumons étaient parfaitement sains, crépitants et n'offraient pas la plus légère trace de tubercules, même à l'état rudimentaire. Nous trouvâmes à peine la valeur de quinze à vingt grammes de sérosité dans la cavité des plèvres. Le poumon droit était presque entouré de fausses membranes de création ancienne, mais disposées de façon à ne gêner en rien le jeu du poumon. La percussion et l'auscultation n'avaient rien révélé de leur existence, et avaient toujours permis de considérer les deux poumons comme étant parfaitement sains.

Quant au pied, qui avait à peine conservé sa forme normale, on peut dire sans exagération que les extrémités inférieures du tibia et du péroné, que tous les os du tarse et du métatarse, n'étaient plus qu'une espèce de putrilage solide, exhalant une odeur fétide et laissant échapper, quand on y faisait pénétrer le bistouri, une sérosité encore plus fétide.

Nous dûmes rechercher quelle était la cause probable de cette maladie développée à un âge si avancé. Etait-elle héréditaire, cela paraît peu probable. Le père d'E*** est mort à 80 ans passés; sa mère à un âge assez avancé aussi, d'une maladie non déterminée, mais après avoir eu treize enfants : E*** était le

(1) Nous voulûmes savoir quelle pouvait être la nature de ces concrétions, que nous rassemblâmes avec soin. Nous les essayâmes par tous les acides les plus actifs sans produire aucune espèce de réaction. Nous les fîmes alors brûler sous une cloche, et nous reconnûmes, ce que l'examen à l'œil nu nous avait fait présumer, que c'était du charbon. Il nous suffit pour cela de traiter par l'eau de chaux le produit de la combustion. La présence du charbon dans les poumons devait tenir à quelques habitudes particulières.

dernier. *On dit* qu'un de ses frères est mort à 40 ans de la poitrine, mais certainement à la suite de nombreux excès en tous genres. E*** s'est lui-même marié, et il a eu six enfants dont l'aîné a 32 ans et le dernier 19 ans ; ces six enfants vivent et jouissent de la plus brillante santé. Quant à sa femme, elle est morte à l'âge de 51 ans, d'une affection de l'utérus, avec complication d'un anévrysme du cœur, et sans jamais avoir offert aucun symptôme de maladie vers la poitrine. La maladie d'E*** ne saurait donc être considérée comme héréditaire et la cause la plus probable est son séjour pendant 19 années consécutives dans une chambre au rez-de chaussée, humide (car elle était située au-dessus d'une fosse d'aisance), mal aérée et encore plus mal éclairée : c'est à nos yeux *un cas de scrofule acquis* !

Cette observation nous rappelle un concierge, âgé de 50 ans au moins, qui avait une carie des os du carpe. Cette affection, qui datait de trois à quatre ans, s'était développée dans des conditions identiques. Le malade, à la vérité, attribuait sa cause à une maladie syphilitique, mais rien ne nous a paru moins fondé. Nous avons fait commencer à cet individu un traitement qu'il a laissé là, ce qui nous l'a fait perdre de vue.

L'influence du sexe nous paraît nulle dans l'étiologie du scrofule, et nous ne trouvons rien dans les auteurs qui change cette opinion. Cela peut bien tenir à ce que, dans l'enfance, le tempérament lymphatique domine chez les deux sexes.

Le scrofule se manifeste par des signes extérieurs, qui lui sont propres, mais il est impossible d'établir un ordre systématique dans la série des symptômes qui caractérisent cette diathèse ; aussi nous sommes-nous toujours contenté, dans nos recherches, de diviser les maladies scrofuleuses en *scrofules des parties molles* et *scrofules des os*.

Le scrofule se manifeste à la peau et dans le tissu cellulaire sous-jacent, de telle sorte qu'on rattache à ce principe plusieurs dermatoses, certains *eczéma*, l'*ecthyma* surtout, l'*impetigo*, l'*intertrigo* et le *porrigo favosa*. MM. Baudelocque et Lugol rangent aussi le *lupus* parmi les manifestations les plus terribles du scrofule cutané. Nous soignons dans ce moment une jeune femme atteinte d'un lupus qui a son siége sur le bras gauche ; cette malade est sans doute éminemment scrofuleuse, mais elle est aussi probablement tuberculeuse ; ce fait et d'autres cités par les auteurs ne suffisent pas pour nous faire ranger le lupus parmi les manifestations scrofuleuses. Pour nous le lupus est une maladie à part, qu'il faut encore maintenir, jusqu'à nouvel ordre, en dehors des cadres nosologiques.

C'est en se portant sur le tissu cellulaire sous-cutané, que le scrofule produit certaines tumeurs si longues à se développer, certains abcès si longs à s'ouvrir.

Sur les muqueuses, il produit cette ophthalmie, cette kérato-conjonctivite qui a un cachet qui lui est propre, au point qu'il suffit de l'avoir observée une fois pour la reconnaître ensuite avec la plus grande facilité. Il donne encore lieu à l'otorrhée, à l'ozème; chez les jeunes filles, à certains écoulements vaginaux. Ne négligeons pas de faire remarquer que la plupart de ces symptômes appartiennent à la diathèse scrofuleuse et qu'on ne les retrouve pas ou presque pas parmi les symptômes tuberculeux.

Enfin le principe scrofuleux se porte sur les glandes du cou et de l'aisselle, principalement du cou, et donne lieu à cette forme de la maladie qu'on distinguait anciennement par le nom d'*écrouelles*. C'est cette forme de la maladie qui est si souvent une manifestation tuberculeuse, et qui a été ainsi la cause de la confusion où l'on est tombé, pour le diagnostic de ces deux ordres d'affections.

Faisons de suite une remarque, c'est que tous ces phénomènes se passent à la périphérie du corps, sans donner lieu à aucune manifestation morbide vers les organes intérieurs. Aussi ces formes du scrofule peuvent-elles durer des années, sans altérer profondément la santé générale et nous ne croyons pas (du moins ne l'avons-nous jamais observé) que la mort puisse terminer le scrofule des parties molles.

Le *scrofule des os* offre quelque chose d'analogue dans sa marche et dans notre opinion, la maladie débute, sinon toujours, du moins presque toujours, par le périoste. Une fois cette membrane, qui est au système osseux ce que la peau est au système général, une fois cette membrane atteinte par le principe morbide qui entache l'économie, tous les os sont également menacés, mais d'autant plus facilement atteints, que la partie compacte est moins abondante, que la partie spongieuse est prédominante. Là encore l'élément morbide exerce ses ravages de l'extérieur à l'intérieur. L'os frappé dans la membrane qui préside à sa nutrition (Voy. *les savantes recherches de M. Fourens*) s'enflamme, se ramollit, s'exfolie, se carie. Mais je le répète encore, le travail de destruction marche de l'extérieur à l'intérieur, de sorte que lorsqu'on fait, chez un sujet qui a succombé, l'examen des os malades, c'est toujours vers le centre de l'os qu'on retrouve des portions encore saines.

Le tubercule suit une marche tout à fait inverse. C'est dans les organes intérieurs qu'il fait de prime abord élection de domicile; délà le principe destructeur s'irradie vers les organes analogues pla-

cés à la périphérie du poumon, des ganglions bronchiques vers les glandes du cou, vers celles de la région axillaire. Dans les os les choses se passent d'une manière tout à fait analogue. La matière tuberculeuse se dépose d'abord dans le canal médullaire, puis elle se loge en détruisant autour d'elle du dedans au dehors. « Delà « la formation de séquestres de dimensions considérables, delà « la formation de cette matière éburnée qui appartient surtout à « la tuberculisation des os. » (Nélaton-71.)

Du scrofule des os. — On comprendra sans peine, d'après tout ce qui précède, que le scrofule des os ait une marche toute différente que le tubercule ; l'observation suivante servira, nous l'espérons du moins, de démonstration à l'espèce de loi que nous avons posée au sujet de la manière dont le principe scrofuleux procède, quand il s'attaque aux os.

Carie superficielle des os ; ulcère cutané de mauvais aspect. — Mort par une maladie aiguë du cerveau ; à l'autopsie on ne trouve de trace de tuberculisation dans aucun point de l'économie.

Obs. LIV. Le 9 août 1833, M. le docteur Lesbazeilles nous fit l'honneur de nous adresser une jeune fille (Eugénie D....), alors âgée de douze ans et demi, et qui était atteinte d'une affection scrofuleuse, dont l'origine remontait déjà à quatre ans ; elle était caractérisée par plusieurs ulcérations fistuleuses ayant leur siége sur le dos de la main droite et qui, par leur nature, permettaient de soupçonner une carie des os du métacarpe, ce que la sonde, cependant, ne confirmait pas, car elle ne pénétrait pas dans la substance des os et n'annonçait même pas leur dénudation. Il existait en même temps un ulcère assez considérable, de mauvais aspect, et qui était situé au-dessous du coude, à la partie interne et supérieure du bras droit. Cet ulcère s'accompagnait d'un peu de gonflement des parties environnantes et d'une douleur assez prononcée pour gêner l'extension du bras, cependant l'articulation restait parfaitement libre. La suppuration fournie par ces divers ulcères, sans être de mauvaise nature, était cependant séreuse. Tout en outre dénotait chez cette jeune fille une constitution scrofuleuse.

Soit par l'action du temps, car cette maladie se prolongea pendant plus de deux années, soit par suite du traitement auquel elle fut soumise, mais qu'elle suivit assez inexactement, Eugénie D... guérit, se développa, se régla, difficilement (1) toutefois, et

(1) Eugénie D.... nous fut en effet ramenée en avril 1836, parfaitement guérie, mais non encore menstruée et tourmentée par une chlorose, qui céda à l'usage des préparations ferrugineuses.

finit enfin par jouir d'une assez bonne santé jusqu'à la fin du mois d'août 1844. Elle paraissait donc se trouver dans les conditions de santé les plus favorables, quand, à cette dernière époque, elle fut prise d'une gastrite légère, rapidement compliquée de méningo-céphalite et qui l'enleva en peu de jours, à l'âge de 23 ans.

Morte le 5 sept. 1844, à trois heures du matin, elle fut ouverte le 6 à neuf heures par M. Charles Legrand, élève externe des hôpitaux, en notre présence, et avec l'assistance de M. le docteur Duhamel.

La *main*, autrefois malade, fut examinée avec le plus grand soin. La peau adhérait aux os 4 et 5 du métacarpe, qui avaient été le siége de trois abcès fistuleux, le périoste était détruit aux points d'adhérence et épaissi autour; c'est à peine si, sur ces mêmes points, il existait quelques traces d'érosion de la substance osseuse. De cet examen il résulte donc que le périoste avait presque été seul malade. Et cependant cette maladie, que d'après cet examen on doit considérer comme ayant été fort légère, avait évidemment porté une grande perturbation dans la santé générale; perturbation qu'on ne peut expliquer qu'en admettant un principe morbide, dont le mal de la main n'était qu'une traduction extérieure.

Ce principe n'était pas celui qui produit la tuberculisation, ainsi que va le démontrer l'autopsie.

Cerveau. — Les os du crâne présentent une épaisseur et une dureté remarquables pour l'âge du sujet.—Il y a peu de sérosité épanchée autour du *cerveau*, dont les circonvolutions sont bien marquées : la *dure-mère* n'adhère en aucun point.—Il existe un épaississement très-marqué avec injection de l'*arachnoïde*, qui est très-résistante, mais qui n'offre aucune trace de granulations tuberculeuses. — La *substance cérébrale* est très-consistante, injectée, sablée.—Le *cervelet* est sain, mais ramolli. — Il n'existe aucun épanchement dans les *ventricules*.

Poitrine. — Il n'y a point de sérosité dans les plèvres, qui ne présentent aucune adhérence. — Les *poumons* sont parfaitement sains et ne présentent aucunes traces de tubercules. — Il en est de même pour les ganglions bronchiques.

Abdomen. — L'*épiploon* est parfaitement sain; les *glandes du mésentère* ne sont ni rouges ni engorgées, enfin il n'y a point de sérosité dans la cavité du péritoine, qui paraît également sain.— Le *foie* est sain, mais volumineux ; la *rate* est dans l'état normal. L'*estomac*, qui renferme du liquide, est injecté, arborisé vers sa grande courbure.—Les premières voies sont dans les conditions les plus parfaites, tandis que le *gros intestin* offre, dans une

étendue de 15 à 18 centimètres, une rougeur et une injection de la muqueuse.

On le voit, il n'existait nulle part chez Eugénie D*** de traces de tuberculisation; mais on le voit aussi, la maladie avait débuté par le périoste; elle était presque restée bornée à cette importante membrane, et, malgré l'apparence de son peu de gravité, elle avait duré plus de six ans, altérant sans doute la santé générale, mais jamais assez pour que la vie eût paru même un instant compromise; et cependant se traduisant à l'extérieur par une suppuration séreuse, par des plaies fistuleuses, et au voisinage de son siége principal par des ulcères d'un mauvais aspect. Ainsi on trouvait là tous les symptômes les plus caractéristiques des ravages causés par le principe scrofuleux, et l'anatomie pathologique ne venait révéler qu'une lésion légère, qui dans d'autres cas cependant, quand toute la substance de l'os devient malade, acquiert un grand degré de gravité. (*Voy.* obs. XXV, XXVI, XXVII et XXVIII.)

Il arrive rarement, très-rarement même que la périostite suive une marche différente de celle qu'elle a affectée chez Eugénie D*** (Voyez l'observation précédente) et qui est sa manière d'être la plus habituelle. Elle peut cependant, tout en reconnaissant la même cause, tout en conservant sa nature spéciale, se montrer sous la forme aiguë; elle offre alors un exemple de *scrofule aigu*, qu'on peut considérer pour ainsi dire comme le *pendant* du *tubercule aigu*, dont nous parlerons bientôt et dont nous pouvons dire à l'avance que c'est une maladie bien plus commune que la périostite aiguë; ce dont il est facile de se rendre compte par deux raisons péremptoires. La première c'est que le nombre des tuberculeux l'emporte de beaucoup sur celui des scrofuleux; et en second lieu dans le sang de ces derniers, ainsi que nous le verrons bientôt, on trouve une diminution marquée de la fibrine, qu'on peut considérer comme l'élément inflammatoire.

Périostite aiguë chez un enfant, issu d'un père scrofuleux.

Obs. LV. — Voici ce qui nous fut écrit (le 14 août 1846) par M. le docteur Guersant (1) qui avait soigné le fils de M. P***, mort après 22 jours de maladie. « Le pauvre enfant de M. P*** a succombé à une maladie fort rare chez les adultes, et qui heureu-

(1) Guersant (Louis Benoit) vient de mourir (25 mai 1848), à l'âge de 71 ans. Qu'il me soit permis de lui payer un faible tribut de reconnaissance, puisque c'est sur son rapport que j'ai obtenu de l'Académie de médecine la *mention honorable*, qui donne à ce travail une valeur, que je n'aurais jamais songé à lui attribuer, s'il n'avait point obtenu cette distinction.

sement n'est pas très-commune chez les enfants, bien sains et jouissant d'une bonne santé. On la rencontre plus souvent chez eux à la suite de la variole et de la scarlatine, c'est la *périostite aiguë*. Elle s'est terminée chez cet enfant par une résorption purulente et par le développement de cinq à six abcès. Cet enfant paraissait jouir d'une très-bonne santé quand il a été tout à coup pris de cette périostite, qui a envahi le tiers supérieur du membre (cuisse gauche). Je regrette beaucoup que l'autopsie n'ait point été faite, pour constater s'il n'y avait pas d'abcès métastatiques dans le poumon ; ce que je fus porté à croire, d'après la fréquence de la respiration dans les derniers jours de la maladie. »

Recherchons maintenant chez qui, dans quelles conditions, s'est développée cette maladie qui est le type aigu d'un mal que nous croyons très-fréquent, mais alors sous la forme chronique, chez les enfants scrofuleux. Cet enfant, qui avait 8 ans quand il est mort, était venu au monde fort et bien portant, et il avait constamment joui d'une bonne santé, jusqu'à l'époque de la maladie qui l'a enlevé si rapidement. Il était issu d'un père, qui, quoique âgé de plus de 60 ans, est encore plein de force et de vigueur, mais qui est atteint d'une carie de l'os maxillaire inférieur ; carie qui s'est manifestée au dehors par un ulcère fistuleux, situé sur la branche latérale gauche de l'os maxillaire inférieur, à son point de jonction avec le corps de l'os, donc à sa partie presqu'antérieure. La situation, la forme, l'aspect de cet ulcère, ses bords frangés, perpendiculaires, tout atteste la communication avec un point carié de l'os sur lequel il s'est développé.

Cette manière d'établir l'étiologie de la maladie, qui a fait succomber le jeune P***, se trouve confirmée par le fait de la mort d'un autre enfant ; mort qui a eu lieu il y a neuf ans. Ce fils a succombé à l'âge de 16 ans, dans un état de décomposition scrofuleuse complète.

De l'hérédité, considérée dans les maladies scrofuleuses.

Il nous a été facile de démontrer que les maladies tuberculeuses étaient fréquemment héréditaires. Et du reste cette question ne fait plus de doute dans la science ; il n'en est point absolument de même pour le scrofule, et si quelques médecins n'admettent pas d'autre cause de cette dyscrasie (M. Lugol), d'autres lui attribuent la viciation de l'air et rejettent presque la première. Nous allons essayer de démontrer, par des faits péremptoires, qu'il existe un *scrofule héréditaire* et un *scrofule acquis*.

Histoire d'un père et de sa fille. (1). — *Scrofules des os, sans tubercules dans aucun point de l'économie. — Hérédité des scrofules.*

En 1841 ou 42, la fille d'un homme fort distingué, avec lequel nous avons eu l'honneur d'entretenir des relations amicales, mourut par suite d'une affection scrofuleuse des os, qui avait duré à peine six à huit mois. Cette maladie s'était développée, disait-on, à la suite d'un refroidissement pris sur un banc de pierre où la jeune enfant s'était assise étant en sueur. Les symptômes qui la caractérisèrent se développèrent rapidement et furent vraiment terribles. Ils consistèrent d'abord dans de nombreux abcès qui se formèrent autour du bassin et dans la continuité des membres inférieurs. La marche de ces abcès, la nature de la suppuration qu'ils fournirent firent facilement reconnaître des abcès froids, abcès par congestion, abcès symptomatiques de la carie des os, carie que la sonde fit reconnaître dans tous les points où la collection purulente correspondait à l'os malade. Le travail de désorganisation s'étant aussi porté sur les articulations coxo-fémorales, il en résulta une double luxation spontanée du col du fémur et cette jeune fille succomba enfin à l'âge de onze ou douze ans, épuisée par la douleur et par la suppuration.

Elle fut ouverte et l'on trouva pour ainsi dire *tous les os du bassin cariés.* Du reste, tous les organes étaient sains et l'*on ne trouva de tubercules ni dans les poumons, ni dans aucun autre point de l'économie.*

Le père de cette jeune fille vient (1846) de succomber à son tour, à peine âgé de 44 à 45 ans, et voici dans qu'elles circonstances.

A la suite d'un refroidissement contracté pour s'être couché sur l'herbe, prétendait-il lui-même, il fut pris de douleurs qui s'irradiaient le long de deux nerfs sciatiques ; il se manifesta de la fièvre et le malade fut obligé de prendre le lit. On ne tarda point à reconnaître des phénomènes d'insensibilité dans plusieurs points de la peau de la région du bassin, des fesses et des cuisses; puis la défécation et la miction, quoique en restant soumises à l'action de la volonté, s'opérèrent à l'insu du malade Nous le vîmes alors, et tout en croyant, comme les médecins distingués qui lui donnaient des soins, à une lésion d'une portion de la moelle épinière, nous eûmes, à l'aspect de son teint qui était d'un jaune livide, la pensée qu'il devait exister dans la ré-

(1) Nous devons cette double observation à un homme, qui, quoique bien jeune encore, occupe déjà dans la science un rang fort distingué. Des considérations de société et de convenance nous forcent cependant à taire son nom.

gion du bassin quelque lésion profonde et plus grave encore, que celle que dénotait la paralysie de la sensibilité.

L'autopsie démontra la justesse de ce diagnostic, tout vague qu'il fût.

En effet, on trouva une carie des quatrième et cinquième pièces du sacrum; carie profonde, qui avait déterminé la formation d'un foyer purulent; cet abcès, par la saillie qu'il fit, avait d'abord usé la face antérieure du sacrum : puis il vint s'ouvrir, par des trajets fistuleux qui se dirigeaient vers la face postérieure, dans le canal médullaire et permirent une exsudation purulente, dont la matière, en exerçant une légère compression sur la face postérieure de la moelle, déterminèrent les phénomènes d'insensibilité dont nous avons parlé.—Il existait un autre point de carie sur la face antérieure et moyenne du sternum. Cette carie correspondait à une tumeur qui s'était manifestée avant les accidents mortels que nous venons d'exposer et qu'on avait traitée par un caustique potentiel ; tumeur qui était elle-même de nature scrofuleuse.

Sauf ces lésions, qui étaient bien suffisantes pour expliquer le développement de tous les symptômes qui se manifestèrent successivement et qui se terminèrent par la mort, arrivée après plusieurs accès d'un délire calme et un coma profond, résultant d'un épanchement séreux dans le cerveau, on ne trouva nulle part aucune lésion, et *les poumons, très-développés, étaient aussi sains qu'il est possible,* et il n'existait nulle part la moindre trace de tuberculisation.

La personne, dont nous venons de donner une biographie rapide, a laissé deux autres filles dont l'une, l'aînée, paraît jouir d'une santé aussi bonne que celle de la mère, tandis que la plus jeune, âgée de douze ans environ, offre déjà de nombreux engorgements des glandes du cou.

Cette observation est un exemple frappant de l'hérédité du scrofule ; les deux suivantes ne seront pas non plus sans valeur dans cette question, car on sera presque nécessairement porté à attribuer à une cause héréditaire cette circonstance de plusieurs scrofuleux dans une même famille.

Engorgement des glandes du cou. — Double traitement par l'oxide d'or, par la potasse et par le stannate d'or. — Chaque fois grande amélioration et enfin guérison. (Nota. *Pas de tubercules dans les poumons.*)

Obs. LVII. — Nous ne donnerons que sommairement l'his-

toire de Mlle Clémence N***, sœur aînée d'Adèle (Voyez obs. XXVIII).

Clémence aura 16 ans à la fin de cette année, et voici plus d'un an (16 septembre 1846) qu'elle est réglée. Avant cette époque (depuis le 23 avril jusqu'au 10 juin 1845) elle nous fut amenée par sa mère pour un engorgement de la glande sublinguale, dont nous obtînmes la disparution presque complète à l'aide d'un traitement par l'oxide d'or, par la potasse, pris le matin à jeûn, en pilules par doses croissantes, depuis 5 milligrammes jusqu'à 125 millig. La douleur et la rougeur furent combattues par les cataplasmes émollients très-humides, très-peu chauds, et abondamment saupoudrés de sous-carbonate de plomb porphyrisé.

Malheureusement ni le traitement général ni le traitement local ne furent assez prolongés, et il fallut nous ramener Clémence à la fin de mai 1846. La langue sub-linguale s'était engorgée de nouveau, mais elle était restée pâle et insensible En même temps la glande sous-maxillaire droite prit un accroissement rapide et devint douloureuse à la pression. On lui opposa le même traitement local et en même temps le stannate d'or, pris le matin à jeûn et en pilule (en l'associant, comme la première fois, à l'extrait de réglisse), depuis la dose de 5 centigr. jusqu'à celle de 20 centigr., divisés toujours en dix pilules. On obtint rapidement une amélioration marquée, d'abord dans la santé générale dont un dévoiement journalier dénotait assez le dérangement; tandis que l'appétit était revenu, que les digestions se faisaient bien, les garde-robes étaient devenues journalières et régulières; en second lieu, dans l'état des glandes, qui cessèrent d'être douloureuses et diminuèrent d'une manière sensible. Mais une nouvelle suspension de traitement, qui ne fut suivi que pendant six semaines à peine, fit que la maladie en est restée à cet état d'amélioration (1). Du reste ceci nous importe assez peu, puisque nous n'avons pas pour but ici de rechercher les avantages de telle ou telle autre médication, et que c'est tout à fait incidemment que nous nous occupons de la thérapeutique des deux maladies, qu'il nous faut soumettre à nos investigations.

Il faut maintenant nous demander si cette jeune personne, qui nous offre ce phénomène si souvent caractéristique d'engor-

(1) Cette jeune personne nous a été ramenée (15 décembre 1846), depuis que cette observation est rédigée et la nature a continué d'obéir à l'impulsion favorable donnée par le traitement. Clémence, qui est une gracieuse et jolie personne, est entièrement débarrassée du double engorgement qu'elle portait au cou.

gement des glandes du cou, porte, à quelque état que ce soit, *des tubercules dans les poumons?* L'autopsie nous manque pour répondre à notre question, nous espérons même qu'elle nous manquera toujours, aussi pouvons-nous dire seulement que les présomptions sont pour la négative. Clémence n'a jusqu'à présent jamais craché de sang, elle ne s'enrhume pas facilement, ses rhumes sont de courte durée, et ce qui est peut-être plus caractéristique, elle s'est réglée de bonne heure (14 ans et demi) et facilement, et elle l'est régulièrement depuis plus d'un an. Enfin la percussion et l'auscultation ne fournissent que des renseignements favorables.

De tout ce qui précède, ne pouvons-nous pas conclure qu'il est très-probable que Clémence n'a pas de tubercules dans les poumons (1). *(La suite à un prochain numéro.)*

(1) Nous ne devons pas cacher qu'une autre enfant, issue du même père et de la même mère, est morte il y a (aujourd'hui 15 septembre 1846), près de cinq ans, dans un grand état de maigreur, toussant beaucoup et après trois mois de maladie, *mais ce fut à la suite de la rougeole.* Personne n'ignore que cette issue est assez fréquente chez les enfants et a lieu très souvent alors par suite de l'inflammation des bronches et des poumons. Presque tous les auteurs s'accordent sur ce point. Ainsi MM. Alphée Cazenave et H. Scheldel (*Traité des mal. de la peau.* 1838. p. 40) disent que, dans les cas de terminaisons funestes, « On trouve à l'ouverture du cadavre des traces d'inflammation plus ou moins « considérables; les cerveau, *les poumons* et l'estomac sont les organes qui « présentent le plus fréquemment ces lésions. »—M Déchaut (*De la rougeole irrégulière et compliquée* Thèse inaug. Paris, 1842), a rencontré la pneumonie chez presque tous les sujets qui ont succombé par suite de la rougeole et dont il a fait l'autopsie. Sur vingt cas de mort recueillis par M. Lombard (*Gaz. méd. de Paris.* An. 1833. p. 89). treize ont été causés par des inflammations des poumons. Alors la pneumonie affecte la forme chronique et n'entraîne la mort qu'après vingt-cinq ou trente jours et en déterminant la suppuration des poumons (Rilliet et Barthez, *Traité des mal. des enfants.* Rufz, *Journ. des Conn. médico-chirurg.* Fevr. 1836). Ce qui détermine une maigreur souvent analogue au marasme des phthysiques. Le même phénomène se produit quand c'est la pleurésie qui complique la rougeole ainsi qu'elle a été observée plusieurs fois par MM. Déchaud et Baron.

Nous ne voulons certes pas prétendre, en donnant ici les motifs qui peuvent faire penser que la sœur d'Adèle et de Clémence a succombé à une simple *broncho pneumonie*, nous ne voulons pas prétendre, disons-nous, que la rougeole ne puisse pas venir compliquer la présence de tubercules dans les poumons, dont elle détermine sans doute un ramollissement plus rapide, *mais qu'elle n'engendre pas :* telle est du moins notre manière de voir, qui s'appuie sur l'opinion de MM. Andral, Rilliet, Barthez, et surtout sur celle de M. Rufz (*loc. cit.*). Ce dernier, sur trente-huit cas de rougeole suivie de mort, n'a trouvé que huit fois des tubercules, ce qui, selon les auteurs du Compendium (t. VII, p. 435), « ne dépasse point la proportion dans laquelle on trouve des tubercules « sur n'importe quelle série d'enfants ayant succombé à d'autres maladies. » Rien ne prouve donc que la troisième fille N... ait succombé à une affection tuberculeuse des poumons. Rien n'empêche donc de penser qu'Adèle et Clémence avaient une disposition scrofuleuse soit acquise, soit innée, mais plus probablement acquise, vu les détestables conditions hygiéniques dans lesquelles elles ont toutes deux vécu et que nous avons soigneusement exposées.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 29 JANVIER.

Éthérisme local. — M. Jules Roux, chirurgien en chef de la marine à Cherbourg, adresse une observation ayant pour titre : *Angioleucite profonde ; amputation coxo-fémorale dans l'éthérisme ; éthérisation directe des surfaces traumatiques.* Cette observation n'ajoute qu'un succès de plus à ceux déjà connus de désarticulation de la cuisse. Mais en considérant que cette grave opération a été pratiquée dans l'éthérisme chloroformique, chez un homme épuisé par une longue suppuration et de vives douleurs, que la plus vaste plaie que l'amputation peut produire a été soumise à l'action directe de l'éther, l'Académie attachera peut-être, dit l'auteur, quelque intérêt à cette communication, et voudra bien faire annexer les documents qu'elle renferme à ceux que je lui ai déjà fait parvenir sur l'éthérisme local des surfaces traumatiques.

L'éthérisation fut faite, dans ce cas, à l'aide d'une faible quantité de chloroforme d'abord et avec une extrême prudence : le courant d'air est toujours resté facile dans l'appareil employé ; cet appareil a été retiré dès que l'insensibilité a été prononcée, pour être replacé à plusieurs reprises aussitôt qu'un mouvement ou un cri faisait voir que l'insensibilité n'était plus aussi complète. Grâce à ces précautions, l'éthérisme a été sans aucun danger ; l'application locale de l'éther sur une vaste surface n'a provoqué que des signes insignifiants de souffrance, et le malade a pu déclarer qu'il n'avait éprouvé aucune douleur pendant l'opération grave qu'il venait de subir.

De cette observation, rapportée avec de longs détails destinés à montrer que l'éthérisation générale et locale n'a été pour rien dans la mort du malade qui a succombé à l'infection purulente, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1° L'angioleucite profonde est, dans quelques circonstances, un cas d'amputation.

2° L'éthérisation générale, à l'aide du chloroforme, a été accomplie avec succès et sans aucun danger, chez un opéré très-affaibli par une longue suppuration et de vives souffrances.

3° L'éthérisation locale des surfaces traumatiques, pratiquée durant cinq minutes environ avec l'éther sulfurique, a considérablement diminué les douleurs, suites de l'extirpation de la cuisse, et ne paraît pas avoir eu d'influence fâcheuse sur la plaie ni sur l'organisme.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER.

Emploi de l'iodure de potassium pour combattre les affections mercurielles et saturnines. — M. Dumas présente, de la part de

M. Melsens, l'extrait suivant d'un mémoire sur l'emploi de l'iodure de potassium pour combattre les affections mercurielles et saturnines.

La médication proposée par M. le docteur Natalis Guillot et moi, dit l'auteur, est basée sur une vue qne nous exprimons de la manière suivante : rendre solubles les composés métalliques que l'économie pouvait garder, en les associant à un corps que l'économie élimine avec la plus grande facilité.

Nous avions réalisé ce point de vue : 1° à l'aide de la propriété que possèdent tous les composés insolubles formés par les sels de mercure et les matières qu'on rencontre dans l'économie, de se dissoudre dans l'iodure de potassium ; 2° en nous fondant sur la facilité et la rapidité avec lesquelles l'économie se débarrasse de l'iodure de potassium.

Nous avions admis par analogie que les composés de plomb gardés par l'économie seraient très-probablement dissous et éliminés par l'iodure de potassium ; je donne dans mon mémoire quelques cas de guérisons, parfaitement constatés, pour des malades atteints d'affections saturnines. Je donne la preuve que l'acide sulfurique ou les sulfates ne peuvent être considérés comme des agents curatifs pour les maladies chroniques dues au maniement des composés du plomb, attendu que le sulfate de plomb est un poison assez violent pour tuer les animaux en quelques semaines. Les chiens ne résistent jamais au delà d'un mois à l'emploi du sulfate de plomb, et sont très-malades en peu de jours.

Quand on administre simultanément du sulfate de plomb et de l'iodure de potassium à un chien, il ne présente aucun phénomène morbide pendant le temps nécessaire pour amener la mort chez un chien qui prend le sel de plomb seul.

Je prouve dans mon mémoire que si on administre brusquement une forte dose d'iodure de potassium à un chien qui est affecté d'une maladie due à l'administration du sulfate, du carbonate ou de l'iodure de plomb, on le tue très-rapidement ; que si, au contraire, on commence par administrer de petites quantités d'iodure de potassium à la fois, et qu'on augmente graduellement l'administration de ce sel, l'animal guérit en très-peu de temps.

Je fais voir que les doses d'iodure de potassium, qui tuent un chien malade par le plomb, n'ont aucune action sur des chiens sains.

J'y constate plusieurs cas de guérisons complètes sur des malades tremblenrs par suite du travail au mercure. L'un d'eux a été complétement guéri, sans cesser de travailler au contact du poison. On a retiré du mercure de son urine ; on a pu constater qu'il s'y trouvait à l'état d'iodure. Il a été impossible de déceler le mercure dans l'urine de ce malade lorsqu'il était guéri.

Je fais voir dans mon mémoire, dans quels cas l'administration de l'io-

dure de potassium peut devenir très-dangereuse, si ce sel rencontre certains composés de mercure dans l'économie.

Il résulte de la discussion des faits assez variés du mémoire, qu'avec la médication par l'iodure de potassium, la guérison de l'empoisonnement chronique par le plomb ou le mercure ne s'obtient qu'après un empoisonnement aigu préalable : empoisonnement que le médecin est complétement le maître de diriger d'après la résistance des malades, mais qui doit être de sa part l'objet d'une attention très-scrupuleuse.

Les expériences établissent de la façon la plus nette que, si certains médicaments agissent par eux-mêmes, ils peuvent agir en même temps par les matières qu'ils rencontrent dans l'économie.

SÉANCE DU 12 FÉVRIER.

Analyse chimique des liquides des cholériques. — M. B. Corenwinder adresse des recherches chimiques sur les liquides des cholériques.

Les analyses que ce chimiste vient d'effectuer au laboratoire de Lille sur des matières qui avaient appartenu à des sujets atteints du choléra ont eu pour but d'y rechercher particulièrement l'albumine et le sel marin. Les investigations ont eu lieu sur les liquides des déjections alvines, sur le sang et sur les matières extraites des intestins. Les déjections alvines ne contenaient pas toujours de l'albumine ou en contenaient de faibles quantités. Trois analyses lui ont donné les nombres suivants :

Albumine.	Sel marin.	Eau.
0,28	0,384	98,76
Néant	0,380	98 96
0,086	0,504	98,18

Les liquides extraits des intestins lui ont fourni des proportions d'albumine, comprises entre les nombres 1,5 et 2,2 p. 100.

Dans le sang extrait du cadavre, il a constaté les quantités suivantes d'eau et de sel marin.

1er essai,	75,330 eau,	0,185 chlorure de sodium.	
2e —	75,110 —	0,275	—
3e —	75,110 —	0,212	—
4e —	71,000 —	0,069	—

Enfin, la composition du sérum extrait pendant la vie est représentée par les nombres suivants :

Eau	87,000
Albumine	9,558
Sel marin	0,531

En discutant les résultats de ses expériences, l'auteur a pu tirer de son travail les conclusions suivantes :

On trouve une notable quantité d'albumine dans les liquides intesti-

naux ; peu de matière sèche, peu ou pas d'albumine, beaucoup de sel marin dans les déjections alvines.

La proportion de matière sèche augmente dans le sang, le chlorure de sodium y diminue en quantité variable pouvant aller jusqu'au cinquième du poids constaté dans le sang normal.

Enfin, la composition du sérum n'éprouve pas de notables variations.

Prophylaxie du choléra. — M. Flon, pharmacien, adresse un mémoire sur un moyen de préservation du choléra. De l'examen des faits contenus dans cette note, l'auteur conclut : 1° que le choléra se propage par l'air seulement ; 2° que la pureté de l'air, la propreté dans les localités et sur les individus et la position topographique, regardées comme conditions préservatrices, n'ont offert aucun exemple, aucune preuve à l'appui de cette opinion ; 3° que les émanations alcalines, alors même qu'elles sont putrides, exercent sur l'air vicié par le choléra une action qui le détruit ou neutralise complétement ses effets, à ce point que, même en l'absence de conditions hygiéniques conseillées comme rigoureuses en pareil cas, le choléra n'a frappé aucun de ceux qui respiraient l'air auquel se mêlaient ces émanations.

L'auteur, d'après l'observation de ces effets, n'hésite pas à proposer comme moyen qu'il croit infaillible, jusqu'à preuve contraire, la mesure suivante :

Produire sur tous les points où se déclare le choléra des dégagements de gaz ammoniacal suffisants pour agir sur l'atmosphère viciée, et prolongés jusqu'à la cessation ou l'éloignement de cette épidémie.

Emploi des anesthésiques chez les chinois. — M. Stanislas Julien, de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, adresse une note relative à la chirurgie chinoise, et en particulier à une substance anesthésique employée en Chine, dans le commencement du troisième siècle de notre ère, pour paralyser momentanément la sensibilité.

L'emploi récent et tout à fait nouveau du chloroforme pour les opérations chirurgicales a inspiré à quelques personnes le désir de savoir si les Chinois, chez qui la pratique de la médecine remonte à plusieurs milliers d'années, et qui ont religieusement conservé par écrit des recettes et des méthodes thérapeutiques confirmées par une expérience séculaire, n'auraient pas eu recours aussi, soit dans l'antiquité, soit dans les temps modernes, à quelque substance narcotique ou anesthésique pour paralyser la sensibilité nerveuse avant de pratiquer des opérations chirurgicales. M. Stanislas Julien a trouvé les curieux renseignements qui suivent dans une notice biographique relative à Moa-Tho, extraite d'un grand ouvrage chinois intitulé : *Kou-Kin-i-Tong*, ou *Recueil de médecine ancienne et moderne*, publié au commencement du seizième siècle :

« Lorsqu'il reconnaissait qu'il fallait employer l'acupuncture, il l'appliquait en deux ou trois endroits ; il faisait de même pour le moxa, s'il était indiqué par la nature de l'affection qu'il avait à traiter. Mais si la maladie résidait dans les parties sur lesquelles l'aiguille, le moxa ou les médicaments liquides, ne pouvaient avoir d'action, par exemple dans les os, dans la moelle des os, dans l'estomac ou les intestins, il donnait au malade une préparation de chanvre (*ma-yo*) et, au bout de quelques instants, *il devenait aussi insensible que s'il eût été dans l'ivresse ou privé de vie.* Alors, suivant le cas, il pratiquait des ouvertures, des incisions, des amputations, et enlevait la cause du mal. Puis il rapprochait les tissus par des points de suture et y appliquait des liniments. Après un certain nombre de jours, le malade se trouvait rétabli sans avoir éprouvé pendant l'opération la plus légère douleur. »

Quoiqu'il paraisse désormais difficile de découvrir des substances anesthésiques préférables à l'éther et au chloroforme, il ne serait peut-être pas sans intérêt, comme le fait remarquer M. Julien, de s'assurer par des expériences suivies si la chimie médicale pourrait extraire des feuilles du *cannabis indica* des principes, qui fussent assez énergiques pour produire toute l'insensibilité désirable dans les sujets soumis à une opération chirurgicale, et en même temps susceptibles d'être employés utilement, sans apporter un trouble funeste dans leurs facultés mentales.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 30 JANVIER — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

M. Prus adresse à M. le secrétaire perpétuel une lettre relative à plusieurs objets.

A l'occasion du rapport de M. Gibert sur la lèpre et l'emploi de l'assaccou dans cette maladie, M. Prus prie l'Académie de nommer une commission chargée de rédiger une série de questions sur ce sujet, qui seraient adressées aux médecins sanitaires français en Orient. Il a remarqué, non sans surprise, que le cancer est une maladie à peu près inconnue en Egypte, d'où il est conduit à conseiller aux personnes qu'on croirait prédisposées à cette maladie, par hérédité, ou autrement, le séjour dans une contrée aussi peu favorable au développement de cette affection. Si le cancer est rare en Égypte, la rage, en revanche, paraît y être plus fréquente qu'on ne l'a dit. M. Prus rapporte à cette occasion un cas d'application de chloroforme chez un enfant affecté de cette cruelle maladie. Une minute d'inhalation suffit pour jeter l'enfant dans un sommeil tranquille ; mais ce calme fut de courte durée, et après cinq minutes les accidents reparurent et la mort eut lieu.

M. Prus appelle l'attention de l'Académie sur une autre affection aussi redoutable que singulière, le bouton d'Alep, qu'on dit généralement ne se développer que dans une certaine région de la Syrie, et qui a été fréquemment observé cependant dans un village situé à quatre lieues d'Alexandrie.

Enfin, en ce qui concerne la peste, M. Prus tire de quelques faits exposés dans cette lettre ces deux propositions :

1° Dans l'état actuel de la question, on ne peut pas affirmer que la peste orientale ne naisse jamais spontanément en Abyssinie.

2° Il est urgent de recommander aux voyageurs, et surtout aux médecins qui se rendront en Abyssinie, de rechercher les caractères différentiels de la peste orientale et du qwarabba, nom sous lequel on désigne la peste en Abyssinie.

Chloroforme. — M. Malgaigne. La commission s'est réunie depuis la dernière séance. J'avais dit que la commission s'était assez sérieusement occupée du sujet pour qu'elle ne dût apporter que des modifications très-légères aux conclusions du rapport. La commission maintient, en effet, dans le fond toutes ses conclusions. La seule modification qu'elle a cru devoir introduire a trait au fait particulier de la malade de Boulogne, et cette modification est presque insignifiante. Je ferai remarquer d'ailleurs que cette conclusion était un peu éloignée des prémisses, et que, quand même elle eût été plus profondément modifiée, cela n'eût eu aucune conséquence par rapport au fond même de la question.

Le rapport se trouvait naturellement divisé en deux parties : l'une relative au fait de M. Gorré, et qui avait pour objet la question médico-légale soumise à l'Académie par M. le ministre de la justice, l'autre relative à la question générale posée par le ministre de l'instruction publique. C'est ce qui a commandé l'ordre adopté par votre rapporteur. La plus grande partie des objections qui ont été faites au rappport ont porté sur la première question, la question médico-légale. Cela devait être. En effet, lorsqu'il s'agit d'examiner un fait particulier, ce fait peut être interprété de différentes manières. C'est ce qui avait déjà eu lieu à Boulogne, où les interprétations des différents médecins, consultés sur la cause de la mort de l'opérée de M. Gorré, avaient été fort diverses. Il en a été de même dans le sein de cette Académie, lorsque ce fait y a été produit pour la première fois : les uns ont attribué la mort à l'asphyxie, d'autres à une syncope ; ceux-ci à l'introduction de l'air dans les veines, d'autres enfin à l'action toxique du chloroforme. La commission a examiné avec soin toutes ces solutions ; je vais revenir sur la marche qu'elle a suivie dans l'examen de cette question, après quoi j'examinerai toutes les objections les unes après les autres.

(Ici M. le rapporteur reproduit la relation du fait de Boulogne, dont on connaît tous les détails, et il continue en ces termes :)

Le chloroforme est un agent qui porte spécialement son action sur le système nerveux. Dans tous les cas, il procède de la même manière, et produit successivement l'ébriété, le sommeil, et finalement la perte de la sensibilité. Lorsque son action est très-intense et longtemps prolongée, la mort en est le résultat. Voilà ce que des milliers de faits nous ont appris. Or voici une fille qui, sans avoir éprouvé d'ébriété, sans sommeil, sans insensibilité, s'écrie tout à coup : J'étouffe! et meurt. Voilà donc un fait tel qu'il ne s'en est jamais produit aucun de semblable, tant dans les faits observés sur l'homme que dans les expériences sur les animaux. D'un autre côté, l'examen du cadavre ne décèle aucune lésion qu'il soit possible d'attribuer à l'action du chloroforme, pas plus qu'il n'avait été possible de lui attribuer les phénomènes observés pendant la vie. En présence de ce fait, nous avons dû dire : Non la malade de Boulogne n'est pas morte par le chloroforme ; sa mort doit être rapportée à une autre cause.

Cependant un assez bon nombre d'arguments nous ont été présentés contre cette manière d'interpréter ce fait. Nous répondrons d'abord à M. Blandin, qui a ouvert la discussion.

M. Blandin n'est pas de l'avis de la commission. Mais quel est son avis ? Je l'ignore. Ou plutôt il en a deux, car, dans sa première argumentation, il dit qu'il est impossible de se prononcer sur la cause de la mort de la jeune fille de Boulogne, tandis que dans la séance suivante, devenant beaucoup plus affirmatif, il déclare qu'il est impossible de méconnaître l'influence du chloroforme sur la mort.

En admettant que cette dernière opinion soit l'expression véritable de la pensée de M. Blandin, voyons quels sont ses arguments. Il croit que c'est le chloroforme qui a tué la malade, parce que l'opération n'était pas par elle-même capable de la faire périr. Que ce ne soit pas l'opération qui l'ait tuée, je suis loin de le nier ; nous sommes tous d'accord là-dessus, mais faut-il en conclure que la mort a été causée par le chloroforme ? Ceci est différent. Ici la conclusion dépasse les prémisses. M. Blandin dit : On peut endormir avec le chloroforme en 10 ou 20 secondes, par conséquent il est possible de tuer en une minute. Cet antimème n'est pas très-rigoureux. Ici encore les conclusions dépassent les prémisses.

Le troisième argument de M. Blandin est celui-ci : La mort a eu lieu sans prodromes... J'ai été très-surpris d'entendre ces paroles. J'ignore ce qui pourra arriver dans l'avenir, mais j'affirme, pour le passé, que jamais la mort par le chloroforme n'a eu lieu sans prodromes ; l'affirma-

tion contraire est tellement opposée à la vérité, que je ne puis me l'expliquer que par un *lapsus linguæ*.

M. Blandin : Ce n'est pas un *lapsus*. C'est bien là ce que j'ai voulu dire, et j'ajoute que c'est la vérité ; je le prouverai.

M. Malgaigne : En ce cas, j'en appelle à tous ceux de mes confrères qui ont observé les effets du chloroforme.

Quatrième objection. M. Blandin dit que la mort a eu lieu par syncope. Je suis d'accord avec lui a cet égard ; mais la mort par syncope n'implique pas qu'elle ait été le résultat de l'action du chloroforme.

Suivant M. Blandin, rien n'autorise à dire que les gaz trouvés dans les vaisseaux fussent de l'air. Mais je n'ai pas prétendu du tout qu'il en fût ainsi. J'ignore ce qu'étaient ces gaz, mais ce que j'ai eu le soin d'ajouter et ce qu'il était utile de constater, c'est qu'il y avait de la mousse sanguine. Or tout le monde sait que jamais la mousse sanguine ne se forme qu'après la mort, et qu'on ne la trouve que dans les cas où l'air s'est introduit dans les veines pendant la vie. C'est-là un fait qui a été établi par les belles expériences de M. Amussat.

Du reste, M. Blandin s'est ravisé dans son deuxième discours. Il croit que le gaz a pu être formé spontanément. Je regrette de n'être pas d'accord avec lui sur l'explication qu'il donne de ce phénomène ; je pourrais, au besoin, lui opposer les résultats mêmes des expériences de M. Guérin. Dire que la présence du gaz dans les vaisseaux atteste l'action du chloroforme, c'est contraire à tous les faits.

Après M. Blandin, M. Guérin.

M. Guérin ne veut pas non plus des conclusions de la commission. Je viens de dire tout à l'heure que M. Blandin a changé d'opinion. Ce qu'il ne considérait d'abord que comme probable, il l'a considéré plus tard comme certain. M. Guérin, au contraire, après avoir affirmé d'abord la mort par le chloroforme comme une certitude, ne la considère plus maintenant que comme un fait probable seulement.

M. Guérin a fondé principalement l'appréciation qu'il fait du rapport sur deux faits, celui de Boulogne et l'un de ceux qui se sont passés en Angleterre, celui de Walter Badger. Je dois dire que ces deux faits, qui sont les deux colonnes de nos conclusions, ne se sont pas passés exactement comme les rapporte M. Guérin. Mais je veux bien les accepter tels. Voyons comment il les attaque : « L'expérience sur les animaux, dit M. Guérin, a démontré que du chloroforme injecté dans les veines peut produire la mort subite. L'effet tout semblable que M. Lebert et moi avons constaté sur un chien mort après avoir poussé un seul cri, n'est-il pas tout l'analogue de la mort survenue chez la malade de Boulogne ? Celle-ci meurt après avoir crié : J'étouffe ! Le chien expire en poussant un cri. Hors le langage, ajoute M. Guérin, je ne vois pas ce qu'on pour-

rait y trouver de différence. » Est-il vrai que le langage dans les deux cas veuille dire la même chose ? Le cri du chien pouvait il signifier qu'il étouffait, quand rien autre chose ne l'indiquait, quand sa respiration paraissait libre jusqu'au dernier moment? Mais hors le langage est-il vrai que tout fût semblable? Comment! est-ce la même chose que de faire inhaler du chloroforme ou de l'injecter dans les veines?

M. Guérin compare le fait de M. Gorré à celui du dentiste anglais, au fait de Walter Badger. Mais personne ne sait comment les choses se sont passées dans ce dernier cas. Au moment où le malade a expiré, il n'y avait aucun témoin. Que peut-on conclure d'un fait dont on ne connaît pas les principales circonstances?

On a accusé la commission et le rapporteur en particulier de ne pas voir les choses comme tout le monde. L'esprit du rapporteur, a-t-on dit, est ainsi fait qu'il n'a pas été frappé de la vérité, précisément parce que c'était la vérité. Mais jusqu'à notre contradicteur, tout le monde au contraire pensait comme la commission, et je n'en veux d'autre preuve que l'opinion exprimée par les chirurgiens anglais.

Nous arrivons à la deuxième proposition établie par la commission ; savoir : que la mort dans le cas de M. Gorré a été déterminée par l'introduction de l'air dans les veines. M. Guerin à cette occasion nous a parlé de l'emphysème qu'il attribue à l'action du chloroforme, et il nous oppose ce fait en disant qu'il fallait un esprit aussi prevenu que le nôtre pour avancer des choses dont il n'y a pas d'exemple dans le monde. Je pourrais lui rétorquer l'argument et lui dire que je ne comprends pas qu'on puisse attribuer au chloroforme l'emphysème si naturellement produit par les insufflations que l'on a faites pour combattre les effets de cet agent.

Quant au fait d'Hannah Grenner que M. Guérin rapproche de celui de Boulogne, j'ai signalé dans le rapport les circonstances qui différencient profondément ces deux faits. C'est donc encore là une analogie trompeuse.

Enfin, dans son deuxième discours, M. Guérin a rapporté des expériences. Il a voulu employer le chloroforme à des doses différentes et croissantes, et il a constaté qu'à la troisième dose, la mort arrivait avec une grande rapidité. Je ferai remarquer à ce sujet un premier fait : c'est que M. Guérin a commencé par employer 14 grammes de chloroforme. Or ce serait déjà là pour l'homme une dose élevée ; mais il s'agit de savoir sur quels animaux il a employé cette dose. Si c'était sur des chiens de forte taille, ce serait déjà comparativement une dose passablement forte ; sur des chiens de petite taille, sur des lapins, elle serait bien plus forte encore. Mais que dirait-on si c'était sur ces petits animaux qu'on ne veut pas nous permettre de nommer à l'avenir? Je ferai encore re-

marquer une chose : c'est que le but de M. Guérin, en expérimentant, a été de tuer. Pour atteindre ce but, il lui a fallu employer des doses énormes, et cela chez des animaux tels, qu'il n'y a entre eux et l'homme aucune comparaison possible ; encore ces animaux ne sont-ils morts qu'au bout de plusieurs minutes. Or Maria Stock, l'opérée de Boulogne, a été tuée en quelques secondes, et non en une ou plusieurs minutes. Qu'est-ce que nous concluons de là ? C'est qu'il n'y a pas d'analogie entre ces faits ; c'est que, dans le fait en question, le chloroforme n'a pas été la cause de la mort.

J'arrive à d'autres objections, celles de M. Velpeau.

M. Velpeau, d'accord avec nous pour les conclusions, ne l'est pas sur le fait de M. Gorré. Il voudrait que l'on dît que le chloroforme n'a pas été étranger à la mort.

Que le chloroforme n'ait pas été étranger à la mort, c'est aussi notre avis ; mais nous soutenons que ce n'est pas par une action directe, et surtout que ce n'est pas par un empoisonnement.

M. Velpeau ne croit pas que le fait ait eu lieu comme il est rapporté dans les relations qui ont été communiquées à l'Académie. Il a signalé, pour appuyer cette opinion, des variantes sur trois points différents de ces relations, savoir : sur la durée de l'inhalation, sur la quantité de chloroforme inhalé et sur la rapidité de la mort. Nous allons examiner successivement ces trois points.

1° Est-il vrai que l'inhalation n'ait eu lieu que pendant une minute seulement ? Je dirai à cet égard que nous n'avons pas de raison pour en douter, et qu'en tout cas, à defaut de renseignements directs, nous sommes obligés d'accepter le fait tel que la relation médico-légale nous l'offre. Y a-t-il quelque présomption pour que les choses se soient passées autrement ? Non ; car, d'après le rapport judiciaire, les faits ont été consignés sous le coup même de l'accident, et il n'y a par conséquent pas possibilité que la mémoire ait fait défaut aux témoins. Tous les témoins ont unanimement déposé que la mort et l'opération avaient eu lieu en quelques secondes ; de sorte que sur ce point toute cause de dissidence disparaît.

2° Sur la quantité de chloroforme inhalée, il s'est élevé quelques dissidences. Les différentes appréciations ont varié entre 5,8 et 15 gram. Mais il y a une appréciation plus rigoureuse qui ne laisse pas de place pour d'aussi grandes variations. Avant l'inhalation, le flacon renfermait 20 grammes. Après l'inhalation, il en renfermait 15,50 ; de sorte que la perte a été de 4 50. Or en supposant qu'il n'en ait pas été perdu quelque peu par l'évaporation, et que la différence constatée représente exactement la quantité de chloroforme employée, on voit que cette quantité, loin d'être considérable, est moindre que celle que l'on

emploie tous les jours. Il nous paraît résulter de cela que le fait médico-légal est aussi bien établi que possible. Il n'y a pas eu une minute d'inhalation, et la quantité de chloroforme inhalée n'a pas dépassé 4,50.

Il y a un autre point qui a préoccupé M. Velpeau, c'est l'origine des gaz trouvés dans les vaisseaux. Je ne chercherai pas à expliquer ce phénomène, mais je me bornerai à répondre par l'exemple d'un grand nombre de faits semblables et notamment des faits constatés par les vétérinaires qui ont vu, chez de grands animaux, l'air pénétrer avec une extrême rapidité dans les vaisseaux, sans qu'ils aient pu savoir comment cela s'était fait. Je rappellerai enfin, pour bien établir qu'il ne peut être nullement douteux que cette introduction de l'air ait eu lieu pendant la vie, qu'il n'existait pas seulement de l'air dans le système vasculaire, mais de la mousse sanguine.

M. Baillarger s'est demandé si on ne pourrait pas attribuer la mort de la malade de Boulogne à une syncope. Nous appelons syncope une mort rapide, subite, à la suite de laquelle on ne trouve pas de lésion cadavérique susceptible d'expliquer la mort. J'admettrais volontiers la syncope de M. Baillarger, si je n'avais trouvé une cause suffisante de mort dans les lésions que j'ai signalées.

J'aurais voulu pouvoir répondre à M. Rochoux, mais son argumentation n'ayant pas été imprimée, je ne sais pas au juste sur quoi se fondent ses objections.

Voilà, je crois, les principales objections qui ont été adressées au rapport; je crois y avoir répondu en établissant ces deux points qui sont les deux points capitaux, les deux colonnes de nos conclusions, savoir qu'il n'y a point eu de prodromes, qu'il n'y a pas eu de symptômes d'empoisonnement.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Chloroforme. — M. Rochoux : Après de bien longs et inutiles circuits, nous voici enfin revenus, et cette fois sans doute pour ne plus nous en écarter, à l'examen de la question sur laquelle seule repose toute la première partie du rapport de M. Malgaigne. Vous voilà donc appelés à décider si, comme le prétend la commission, le chloroforme est innocent de la mort de mademoiselle Stock. Pour ma part, je n'en crois rien, et je vais faire tous mes efforts pour vous faire partager ma conviction.

Je crois d'abord devoir vous rappeler certains calculs que M. Malgaigne n'a peut-être pas bien compris, ou plutôt dont il a voulu éluder l'application dans la dernière séance. Je répéterai donc : S'il faut environ 4 minutes et demie au sang pour faire un circuit complet, il emploie seulement 18 secondes pour se rendre du ventricule droit à l'o-

reillette gauche ; la moitié de ce temps doit suffire pour permettre aux vapeurs de chloroforme absorbées dans le poumon d'arriver à la même oreillette, et elles doivent parvenir au cerveau au bout d'environ 30 secondes. Le même temps à peu près suffit à la manifestation des premiers accidents produits par l'introduction de l'air dans les veines. Ainsi, les observations de Dupuytren, sur lesquelles M. Malgaigne a cru devoir insister dans la dernière séance, viennent complétement à l'appui de ma manière de voir.

Ce point établi, j'ajoute que, de l'aveu à peu près de tout le monde, la mort de mademoiselle Stock est arrivée comme on l'observe dans les cas d'introduction d'air dans les veines, ou de dégagement spontané de gaz dans le sang. Aussi a-t on trouvé, à l'autopsie, le système veineux rempli de gaz. Reste donc à savoir si ce développement d'un fluide aériforme est, comme le pense M. Gorré, le résultat d'une action chimique du chloroforme sur le sang. A mon sens, rien n'est facile comme de prouver l'affirmative.

A l'état physiologique, une quantité notable d'acide carbonique circule avec le sang. Dès lors on est tout disposé à voir, dans cette circonstance, une *préparation* à ces développements spontanés de gaz dont on a de nombreux exemples : en pareil état de choses, le chloroforme n'a pas beaucoup à faire pour dégager du sang un fluide gazeux. Au reste, la fréquence de ce phénomène dans l'empoisonnement par le chloroforme est un fait maintenant acquis à la science ; les exemples suivants en sont la preuve.

L'observation de mademoiselle Stock, sur laquelle je me plais à insister parce que les détails en sont très-précis, très-exacts et parfaitement avérés, n'est pas, comme le dit M. Malgaigne, un cas inusité, exceptionnel, dont on ne verra plus le retour, et par conséquent en quelque sorte étranger à la science ; c'est au contraire une observation vraiment *type* à étudier attentivement, et qui, à elle seule, en vaut des centaines d'autres. L'observation de M. Giraldès parle d'air abondamment trouvé dans les veines; il en est de même des autopsies des cadavres de mistress Simmons et de H. Greener, enfin, les expériences de M. Gosselin mentionnent toutes ou presque toutes l'emphysème pulmonaire : ainsi partout de l'air. Ces faits, ce me semble, vous disent assez clairement : soit que, en outre de son action toxique sur le système nerveux, le chloroforme agisse chimiquement sur le sang pour en dégager un gaz, soit qu'après être redevenu liquide par son mélange avec le sang, il reprenne brusquement l'état gazeux, il n'en est pas moins la cause unique, directe ou indirecte de la mort de mademoiselle Stock.

Gardez-vous bien de l'oublier, là est tout le débat, là est toute la question ; ne négligez aucun effort pour arriver à la juger convenable-

ment. Cette tâche accomplie, tout sera décidé, aussi bien sur la seconde que sur la première partie du rapport.

M. Blandin : La question qui se débat en ce moment intéresse au plus haut degré la science, l'humanité et la responsabilité médicale. Dans l'obligation où est l'Académie de répondre à l'autorité, elle ne saurait apporter trop de prudence dans cette solution. Je ne veux aborder en ce moment que ce qui est relatif à la première conclusion qui est véritablement la base du rapport. On voit quelle est la solution de M. le rapporteur. Pour lui, le chloroforme n'a été en aucune façon la cause de la mort de la malade de Boulogne. L'Académie sait que je soutiens une opinion opposée ; je l'ai dit dans ma première argumentation et je le répète en ce moment, parce que M. le rapporteur a cherché à me mettre en contradiction avec moi-même. Non, je n'ai jamais changé d'opinion à cet égard ; si je me suis exprimé peut-être avec plus de réserve dans ma première argumentation, c'est que je ne pouvais oublier qu'une grave responsabilité pesait sur un de nos confrères. Mais, en fait, j'ai toujours pensé que le chloroforme, dans ce cas, avait été la cause de la mort. Je l'ai dit d'une manière plus positive dans ma seconde argumentation, parce qu'il m'a semblé, à mesure que la discussion nous faisait mieux connaître toutes les circonstances du fait, que M. Gorré se trouvait déchargé de la lourde responsabilité qui pesait sur lui.

Maintenant comment se fait-il que nous ne puissions pas nous entendre? Voici une des raisons que fait valoir M. le rapporteur. La présence du gaz dans le système vasculaire est une cause suffisante de mort, pourquoi en rechercherions-nous une autre? Cette question mérite d'être examinée. Si les gaz trouvés dans les vaisseaux étaient de l'air, M. le rapporteur pourrait peut-être avoir raison. Mais qu'est-ce qui prouve que c'était de l'air? Personne ne les a examinés, il n'y a pas eu d'analyse. Bien mieux aujourd'hui M. le rapporteur lui-même ne pense plus que ce fût de l'air, et il soutient que ces gaz se sont formés pendant la vie. C'est là une opinion qui n'est pas soutenable ; elle ne supporte pas le plus léger examen. J'avais soutenu qu'une partie au moins de ces gaz avaient dû se développer pendant la vie, sous l'influence du chloroforme. M. le rapporteur m'a vivement critiqué pour avoir émis cette opinion, et cependant c'est son avis. La raison qui m'a valu ces critiques de la part de M. Malgaigne, c'est que je regarde ces gaz comme résultant de l'action du chloroforme, ce qu'il ne veut pas admettre. Mais est-ce que le chloroforme n'est pas capable de développer des gaz dans le sang. J'ai prouvé que tous les agents anesthésiques exerçaient une action profonde sur le sang, à ce point que sous leur influence le sang cesse d'être modifié par l'action de l'air. Je pourrais ajouter que plusieurs expérimentateurs, M. Gosselin entre autres, ont vu constamment des

gaz se former sous l'influence du chloroforme ; mais j'aime mieux rappeler à M. Malgaigne qu'il l'a vu lui-même. Le fait de Mistriss Simmons qu'il a rapporté tout au long dans son rapport est parfaitement contraire à son assertion.

Qu'on remarque bien que je n'ai pas prétendu dire que tous les gaz trouvés chez Maria Stock étaient le fait du chloroforme ; j'ai dit que la plus grande quantité de ces gaz étaient dus à la putrefaction. M. Malgaigne le nie, il nie qu'il y ait eu un commencement de putrefaction ; mais rappelez vous, messieurs, que l'on était alors au mois de mai et dans un temps très-chaud, que plus de 28 heures s'étaient écoulées depuis la mort, et dites s'il est possible qu'il n'y eût pas de putrefaction. D'ailleurs il n'y a qu'à consulter, pour s'en convaincre, les détails du rapport d'autopsie, où l'on voit que l'abdomen était distendu et qu'il existait des gaz solides dans l'estomac.

D'autres objections ont été faites encore par M. Malgaigne. Il est étonné de la rapidité de la mort ; mais je suis étonné à mon tour de son étonnement. Hannah, Greener, Mistriss Simmons et d'autres sont morts en quelques secondes ; qu'y a-t-il donc de surprenant à ce que la mort ait été aussi rapide chez la malade de Boulogne?

M. Malgaigne me reproche d'avoir dit que, puisque 20 secondes suffisaient pour produire l'insensibilité, 60 secondes pouvaient bien suffire pour tuer ; il m'impute cela comme une erreur de logique. Mais quand il y a des faits qui prouvent que la mort a eu lieu en moins d'une minute, je ne comprends vraiment pas ce reproche.

M. Malgaigne est surpris de la petite quantité de chloroforme consommée par l'opérée de M. Gorré, et il s'est livré là-dessus à des recherches vaines ; car il n'en faut pas plus qu'il n'en a été consommé dans ce cas pour tuer.

Il n'y a pas eu de prodromes, nous objecte encore M. Malgaigne ; mais, comme on le lui a très-bien fait remarquer dans un article de la *Gazette des hôpitaux* d'aujourd'hui (1), il n'y en a pas eu non plus chez les malades que M. Malgaigne reconnaît très-bien lui-même être morts du chloroforme. Je ne puis, à cette occasion, me dispenser de signaler une erreur grossière de M. le rapporteur. Point de prodromes, point de toxique, dit-il ; mais est-ce qu'il n'y a pas des toxiques qui tuent presque instantanément, sans prodromes? C'est précisement là le caractère des poisons les plus actifs, de tuer sans prodromes.

En résumé, où est la cause de la mort dans le fait de M. Gorré? Est-ce que par hasard on voudrait la trouver dans l'opération ? On m'accor-

(1) Nous sommes heureux de nous associer aux éloges données par M. Blandin à cet article, qui aurait pu suffire à lui seul pour épargner à l'Académie la grave méprise où elle a été entraînée. (*Note du Rédacteur en chef.*)

dera, je crois, que cela n'est pas possible, l'opération était insignifiante. Est-ce la frayeur? Cela s'est vu quelquefois, mais ce n'est évidemment pas le cas ici, car l'opérée avait conservé jusqu'au moment de l'opération sa gaieté ordinaire. Est-ce l'hémorrhagie? Il n'y en a pas eu. Sont-ce les gaz, comme le pense M. Malgaigne? On ne peut pas échapper à ce dilemme : ou les gaz se sont formés après la mort, et alors ils sont sans valeur dans la discussion, ou bien ils se sont développés pendant la vie, et dans ce cas je défie qu'on me prouve qu'ils n'ont pas été le résultat de l'action du chloroforme. Serait-ce la syncope, comme l'a dit M. Baillarger? Cela pourrait être, mais qu'est-ce qui aurait produit la syncope, si ce n'est le chloroforme.

C'est donc le chloroforme, à mon sens, qui a été la cause de la mort de la malade de Boulogne, et je ne comprends vraiment pas les objections que l'on persiste à nous opposer. Ici il y a en cause, je le sais, une question de responsabilité qui a pu inspirer de la circonspection, mais il y a aussi l'honneur de l'Académie, l'intérêt de la science et de l'humanité, qui sont bien supérieurs à la question personnelle. Il faut, avant tout, que l'Académie dise ce qu'elle pense.

Je proposerai donc de modifier la première conclusion de la manière suivante :

Bien que les renseignements fournis par les experts de Boulogne ne soient pas aussi explicites qu'on eût pu le désirer, cependant, en rapprochant toutes les circonstances au milieu desquelles le fait s'est produit, l'Académie est portée à croire que la mort a été le résultat du chloroforme ; mais elle s'empresse d'ajouter que cet accident ne saurait être mis sur la responsabilité de M. Gorré.

M. J. Guérin : M. le président ayant annoncé que l'Académie devrait en finir aujourd'hui avec la discussion du chloroforme, je renonce à présenter de nouvelles remarques contre la première conclusion du rapport. Je m'en réfère à tout ce que vous a dit, avec tant de précision et de clarté, notre honorable collègue, M. Blandin, et je me range complétement à la proposition qu'il vous a faite. Mais si je renonce à la parole sur le fond de la question, je prie l'Académie de me permettre quelques mots sur un point de forme de la discussion.

Dans sa réplique à mon argumentation, M. le rapporteur m'a mis en face de la commission ; il m'a prêté la prétention de faire seul contrepoids aux treize membres éminents qui composent la commission. Enfin il m'a accusé d'avoir voulu faire la leçon à la commission. Ce n'est que par une méprise, sans doute involontaire, qu'on m'a fait diriger contre la commission ce qui s'adressait exclusivement à l'œuvre du rapporteur. C'est contre le rapport seul, en tant qu'œuvre du rapporteur, que j'ai spécialement dirigé mes attaques scientifiques, et non contre

les honorables collègues qui composent la commission. Je me plais à le reconnaître, en effet, loin d'avoir eu la prétention qu'on me prête, de les humilier, je reconnais mon infériorité à leur égard. Je proteste de mon respect pour tous, et chacun d'eux en particulier. Cependant je dois faire quelques réserves en faveur d'un principe qu'on voudrait méconnaître. Quelle que soit la valeur des hommes dont j'ai combattu les principes, il n'y a ici que des académiciens, et pas d'autre prééminence que celle des arguments. C'est à ce titre que j'ai présenté les miens, sans me préoccuper de la valeur personnelle de celui qui les présentait, laissant à l'Académie le soin de les juger pour ce qu'ils sont.

M. Gibert : Si l'expérience en grand faite sur l'inhalation du chloroforme, comme moyen anesthésique, par les médecins et chirurgiens de nos hôpitaux et par les praticiens de la ville et de la province, ne suffit point à démontrer l'innocuité de cet agent lorsqu'il est administré avec méthode, il n'y a plus d'épreuve scientifique que l'on puisse regarder comme assurée.

Vouloir infirmer la règle générale par les quelques faits exceptionnels et insolites signalés dans le rapport, c'est sortir de la voie droite de la science et de l'observation ; c'est se condamner en quelque sorte à accepter les démonstrations des fauteurs ignorants ou charlatans des merveilles du magnétisme, ou celles des fauteurs ignorants ou charlatans des rêveries de l'homœopathie ; car c'est aussi sur quelques faits insolites, exceptionnels ou mal interprétés, qu'ils ont cherché à construire les bases d'un édifice dont les véritables fondements reposent sur l'ignorance et la crédulité du public.

Les faits exceptionnels signalés comme des exemples de mort par le chloroforme s'expliquent la plupart par des circonstances étrangères à l'action régulière et normale de cet agent anesthésique.

Ainsi, dans le seul cas où il y ait véritablement lieu à contestation, le fait de Boulogne, nous trouvons une cause de mort (la présence de l'air dans les veines et dans le cœur) qui, bien avant l'invention du chloroforme, a été acceptée par Morgagni, par Van Swieten, par Ollivier (d'Angers), par Bichat, et mise hors de doute par les expériences de notre honorable collègue M. Dupuy, celles, plus récentes, de M. Amussat. Dans quelques uns de ces faits, pas plus que dans celui de Boulogne, on n'a pu établir avec certitude la voie par laquelle l'air s'était introduit ; mais lors même que cette explication paraîtrait peu satisfaisante, on trouverait dans la science assez de cas de morts subites restés inexpliqués, pour que le fait seul de cette mort, pendant ou après l'administration du chloroforme, ne pût être regardé comme une preuve de l'action toxique de celui-ci.

Comment expliquer, par exemple, le fait cité par notre collègue

M. Honoré, d'une mort subite survenue pendant la simple opération du cathétérisme? La syncope est plus d'une fois devenue mortelle dans des cas où le chloroforme n'était point intervenu.

On a voulu, bien à tort, assimiler presqué le chloroforme à l'acide hydrocyanique. Je crois que son action se rapproche beaucoup plus de celle de l'alcool.

On a voulu préciser rigoureusement la dose exacte, les précautions rigoureuses d'inhalation, sous peine de dangers très-sérieux.... Au risque de soutenir un paradoxe, je dirais volontiers que la dose n'est qu'une considération très secondaire : d'abord cette dose ne peut être évaluée pour les divers sujets, car quelques-uns éprouvent les effets anesthésiques après quatre ou cinq aspirations; chez d'autres, il faut un temps beaucoup plus long, et ce sont seulement les effets obtenus qui doivent régler l'administration du chloroforme. D'ailleurs, pour moi, si ces doses exactes et ces précautions minutieuses étaient indispensables, je dirais avec M. Roux : Il vaut mieux renoncer au chloroforme.

Quant au procédé à employer, il est évident que chacun à cru devoir vanter celui qui lui était le plus familier. Pour moi, je n'hésite pas, malgré tout ce qui a été dit, à préférer le plus simple, celui du mouchoir, de la simple compresse ou de l'éponge. C'est le plus commode pour l'opérateur, le moins pénible pour le malade, et c'est aussi le plus sûr; car outre l'observation tant de fois répétée sur l'homme, les expériences d'Alfort ont démontré que l'asphyxie ne se montrait que chez les animaux éthérisés à l'aide de l'appareil vanté par quelques chirurgiens, tandis qu'elle n'avait pas lieu chez ceux qui n'étaient point soumis à cet appareil.

On s'est beaucoup exagéré les dangers de suffocation par la compresse ou par le mouchoir. Quand on se borne à mettre cette compresse sous le nez sans l'appuyer, en engageant le sujet à fermer la bouche de lui-même sans violence aucune, on n'observe ni menace d'asphyxie ni cette insurrection et cette gêne qu'on voit survenir chez quelques-uns des individus soumis aux appareils, ainsi que l'a remarqué M. Roux.

Enfin ceux qui ont cru devoir préférer l'éther au chloroforme n'ont certainement pas étudié comparativement les effets primitifs de l'inhalation comparée de ces deux agents, dont l'un irrite beaucoup plus que l'autre les voix respiratoires.

Ne nous étonnons pas, d'ailleurs, de cette levée de boucliers contre le chloroforme ; on l'avait tellement vanté, qu'il a bien fallu que la réaction s'opérât. Mais ne nous lassons pas de répéter les arguments qui existent à l'appui de son innocuité ; car nous savons que la vérité a été justement comparée à un coin, qu'on ne peut faire entrer *que par le gros bout* dans les têtes humaines.

M. Blandin : Je n'ai pas du tout prétendu dire que je fusse hostile au chloroforme ; je serai peut-être le dernier à l'employer.

M. Baillarger déclare qu'il n'avait pas l'intention de prendre de nouveau la parole, mais qu'il croit devoir répondre à ce que vient de dire M. Gibert. Il n'y a pas, assure-t-on, d'agent qui ait été autant expérimenté, pour lequel on ait autant de faits que pour le chloroforme ; or cet argument sur lequel on insiste avec tant de force, qu'on semble donner sans réplique, cet argument est bien loin d'avoir la valeur qu'on lui attribue. Il y a en effet ici deux questions très-différentes :

1° Le chloroforme a-t-il été employé sans danger dans un très-grand nombre de cas ?

2° Cet agent, au contraire, a-t-il produit ou contribué à produire la mort dans quelques cas exceptionnels ?

La réponse à la première de ces questions n'est pas douteuse. Personne ne conteste que l'emploi du chloroforme ne soit renouvelé chaque jour sans accident ; mais on ne saurait en aucune manière en conclure que, dans quelques cas heureusement très-rares, il ne provoquera pas des accidents très-graves ou même la mort.

Ces questions peuvent donc très-bien recevoir une solution différente.

Le chloroforme est sous ce rapport comme tous les agents toxiques énergiques qu'on peut donner à une certaine dose dans la généralité des cas, et qui cependant deviennent dangereux chez quelques individus doués d'une susceptibilité spéciale. Je n'oublierai pas que j'ai vu moi-même, à la Salpêtrière, une femme qui a failli succomber à l'ingestion de 7 à 8 centigr. d'émétique ; et quant au chloroforme lui-même, n'a-t-on pas occasion de constater tous les jours cette différence d'action dans certains cas déterminés. Est-ce qu'on ne voit pas à côté de sujets presque réfractaires d'autres personnes qui arrivent en moins de vingt secondes à une insensibilité complète ?

Mais outre cette prédisposition spéciale à l'action de quelques agents, il faut tenir compte de certaines conditions qui quelquefois ajoutent au danger de leur emploi. Je me bornerai pour le chloroforme à parler de la complication qu'apporte le travail de la digestion ou le fait d'une syncope. J'ai déjà eu l'honneur de citer à l'Académie l'observation d'un jeune garçon de 12 ans chloroformisé pour une opération très-légère, et qui resta près d'une heure sans connaissance et presque sans pouls. Or chez ce jeune homme, l'emploi du chloroforme avait lieu pendant le travail de la digestion ; chez l'un des malades morts en Angleterre, on a trouvé l'estomac rempli d'aliments.

Quant à la syncope, ce que j'ai dit à ce sujet ue me semble pas avoir été réfuté par M. le rapporteur.

Les syncopes chez les individus qu'on opère sans les éthériser ne sont

pas très-rares, et il ne viendra assurément à l'esprit de personne de prétendre que l'éthérisation mettra dans tous les cas à l'abri de cet accident que M. Robert regarde au contraire comme plus fréquent dans les opérations avec éthérisation. Sans admettre cette opinion, il me paraît impossible qu'on n'observe pas quelquefois des syncopes plus ou moins graves. S'il en était besoin, il me suffirait pour le prouver de citer le fait suivant :

M. Laugier avait à opérer à la Pitié un élève en pharmacie atteint d'une fistule à l'anus. Il a recours au chloroforme. L'insensibilité arrive promptement, l'opération est terminée sans que le malade paraisse avoir senti la douleur. Tout à coup ce jeune homme, avant d'être *revenu à lui*, éprouve une syncope très-grave. Pendant quatre minutes, il reste sans respiration et sans pouls. On le porte en plein air, on essaye la respiration artificielle. Tout le monde était dans la plus grande anxiété. Heureusement on en fut quitte pour la peur, et ce jeune homme reprit bientôt connaissance.

Des cas analogues ne sont pas extrêmement rares ; or qui peut répondre que ces syncopes ne se changeront pas quelquefois en une mort véritable. Il nous paraît évident que l'action du chloroforme doit devenir très-dangereuse lorsque les mouvements du cœur et les mouvements respiratoires s'arrêtent spontanément par le fait d'une syncope. Nous persistons à penser que la mort a pu survenir ainsi dans plusieurs cas. Quand on se reporte, par exemple, aux circonstances qui ont accompagné la mort d'Hannah Greener, combien ne devient-il pas probable que cette mort a été causée par une syncope aggravée par le chloroforme ? Qui ne se rappelle l'effroi de cette jeune fille avant l'opération, le mouvement qu'elle fit pour échapper dès qu'elle sentit l'instrument, puis sa pâleur et son affaissement subit comme il arrive dans une syncope ?

Quoi qu'il en soit, nous répétons que les conséquences de cette réunion d'une syncope et de l'action du chloroforme méritaient d'être dans le rapport l'objet d'un examen spécial, et que c'est une lacune regrettable.

En résumé, il s'agit de savoir si le chloroforme peut produire ou contribuer à produire la mort dans quelques cas exceptionnels, tantôt par suite de certaines conditions ou complications qu'il ne sera pas toujours possible de prévoir ; or, pour moi, la réponse à cette question ne saurait être douteuse. Non-seulement cela est arrivé, mais pour peu qu'on étudie bien l'action des agents toxiques énergiques, il y aurait lieu de s'étonner qu'il en eût été autrement.

M. Roux : C'est une hypothèse.

M. Louis : On aurait tort de négliger les faits exceptionnels. Le sulfate de quinine est certainement un agent utile et qui, dans la majorité des cas, ne produit pas d'accidents ; cependant il est des sujets sur lesquels

ce médicament produit des effets redoutables. J'ai connu une dame de la Martinique qui éprouvait des accidents très-graves toutes les fois qu'elle prenait du sulfate de quinine.

M. Honoré : On ne peut faire de la science et surtout un rapport avec des faits exceptionnels. Les conclusions, à mon avis, doivent être négatives, (Aux voix ! aux voix !)

M. le Rapporteur lit la première conclusion, dont voici le sens :

Dans le fait médico-légal qui nous a été soumis, nous n'avons trouvé aucun des indices de l'action toxique du chloroforme ; en conséquence nous proposons de répondre au ministre que la malade de M. Gorré n'a pas succombé par l'effet des inhalations de cet agent.

Cette conclusion est mise aux voix et adoptée.

Deuxième conclusion : Qu'il existe dans la science un grand nombre d'exemples tout à fait analogues de morts subites et imprévues, soit à l'occasion d'une opération, mais surtout en dehors de toute application du chloroforme, sans que les recherches les plus minutieuses permettent toujours d'assigner la cause de la mort. (Adoptée).

A l'occasion de la troisième conclusion, une opposition assez vive se manifeste. Quelques membres pensent que l'Académie peut se dispenser de donner une explication. Un membre répond qu'une académie est toujours tenue de donner la raison de son opinion, même quand elle n'en a pas (Hilarité générale), et la conclusion est adoptée comme il suit :

Troisième conclusion : Que toutefois, dans le cas en question, l'explication la plus probable paraît être l'immixtion d'une quantité considérable de fluide gazeux dans le sang.

L'Académie passe au vote sur les conclusions de la seconde partie du rapport.

1° Le chloroforme est un agent des plus énergiques, qu'on pourrait rapprocher de la classe des poisons et qui ne doit être manié que par des mains expérimentées. (Adoptée).

2° Le chloroforme est sujet à irriter, par son odeur et son contact, les voies aériennes, ce qui exige plus de réserve dans son emploi lorsqu'il existe quelque affection du cœur ou des poumons.

M. Baillarger voudrait qu'on ajoutât l'épilepsie au rang des maladies qui contre-indiquent l'emploi du chloroforme.

Cette proposition n'est pas adoptée et la conclusion est votée.

3° Le chloroforme possède une action toxique propre, que la médecine a tournée à son profit en l'arrêtant à la période d'insensibilité, mais qui, trop longtemps prolongée, peut amener directement la mort.

M. Guérin demande qu'on ajoute : *et à doses trop considérables.*

La commission consent à cette addition et la conclusion est adoptée.

4° Certains modes d'administration apportent un danger de plus, étran-

ger à l'action du chloroforme lui-même : ainsi l'on court les risques d'asphyxie, soit quand les vapeurs anesthésiques ne sont pas suffisamment mêlées d'air atmosphérique, soit quand la respiration ne s'exécute pas librement. (Adoptée.)

5° On se met à l'abri de tous ces dangers en observant exactement les précautions suivantes : 1° s'abstenir ou s'arrêter dans tous les cas de contre-indication bien avérée, et vérifier avant tout l'état des organes de la circulation et de la respiration ; 2° prendre soin, durant l'inhalation, que l'air se mêle suffisamment aux vapeurs de chloroforme et que la respiration s'exécute avec une entière liberté ; 3° suspendre l'inhalation aussitôt l'insensibilité obtenue, sauf à y revenir quand la sensibilité se réveille avant la fin de l'opération.

M. Huguier trouve trop absolues ces expressions : on se met à l'abri. Il voudrait les remplacer par celles-ci : on peut se mettre à l'abri.

Cette modification n'est pas adoptée, et la conclusion est votée.

6° Il est convenable de ne pas administrer le chloroforme après le repas. (Adoptée.)

M. Soubeiran propose une septième conclusion ainsi conçue : S'assurer de la pureté du chloroforme, n'employer que celui qui est fabriqué avec l'alcool, et rejeter celui qui est fabriqué avec l'esprit de bois.

Cette proposition, combattue par M. Malgaigne, n'est pas adoptée.

SÉANCE DU 13 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Contagion de la fièvre typhoïde. — M. Bricheteau lit, en son nom et au nom de MM. Louis et Martin-Solon, un rapport sur quelques faits relatifs à la contagion de la fièvre typhoïde à propos d'une maladie qui a régné à Chaudenay (arrondissement de Langres, Haute-Marne), par M. Montrol, médecin des hôpitaux de Langres et des Epidémies.

Dans ce travail, l'auteur a réuni des faits en faveur de cette thèse, à savoir que la fièvre typhoïde est contagieuse. La commission ne pense pas que cette proposition soit démontrée par les faits qu'invoque M. Montrol. Ils sont loin, dit M. le rapporteur, d'être aussi concluants à cet égard que ceux que MM. Bretonneau, Gendrin, Miquel, Patry, ont observés dans le département d'Eure et-Loire. Les sujets observés par M. Montrol se trouvaient sous l'influence de la même constitution médicale, des mêmes localités, du même régime. On doit néanmoins savoir gré à M. Montrol, ajoute M. le rapporteur, de son zèle, et la commission propose de remercier M. Montrol de sa communication, de déposer son travail dans les archives, et d'inscrire son nom sur la liste des candidats qui sollicitent le titre de membres correspondants.

Sur la sustentation directe à la suite de l'amputation tibio-tarsienne. — M. Robert, chirurgien de l'hôpital Beaujon, présente une malade sur laquelle il a pratiqué l'amputation tibio-tarsienne.

Une question, dit-il, sur laquelle les chirurgiens ne sont pas d'accord, est celle de savoir comment les individus auxquels on a pratiqué la désarticulation tibio-tarsienne peuvent se tenir debout et marcher. Peuvent-ils s'appuyer sur le moignon sans éprouver de la douleur et sans exposer les parties molles qui recouvrent les extrémités osseuses à s'irriter et à s'ulcérer ? Ou bien sont-ils obligés de recourir aux moyens de prothèse usités après l'amputation sus-malléolaire de la jambe ?

Le fait suivant vient augmenter le nombre de ceux qui tendent à établir la possibilité de la sustentation directe. Il s'agit d'une jeune fille de 13 ans, portant sur diverses régions du corps des traces de la maladie scrofuleuse, et admise à l'hôpital Beaujon pour y être traitée d'une nécrose de plusieurs os du pied gauche.

Forcé de recouvrir à l'amputation, j'ai pratiqué celle-ci dans l'articulation tibio-tarsienne, le 13 septembre 1848, d'après le procédé de M. J. Roux, qui diffère peu de celui de M. Syme. J'ai reséqué les deux malléoles. La cicatrisation a été lente à s'opérer; elle a été retardée surtout par la stagnation du pus dans le cul-de-sac répondant à la peau du talon. J'ai été obligé de pratiquer là une courte ouverture.

Guérie depuis un mois et demi, la malade reste levée et marche presque toute la journée ; elle appuie son moignon sur une petite bottine qui enlace le bas de la jambe ; elle marche sans douleur et sans claudication. La cicatrice est placée à la partie antérieure du moignon, et n'est exposée à aucun frottement, à aucune pression. La peau qui recouvre l'extrémité inférieure des os de la jambe est très-épaisse, et doublée par un tissu cellulaire graisseux abondant.

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

18. *Relation du choléra indien qui a régné en Égypte pendant l'année* 1848 ; par le docteur Francesco Grassi, premier médecin de la santé à Alexandrie.

(Il Filiatre sebezio.)

La première apparition, bien connue, du choléra eut lieu le 15 juillet à Bolac, ville située à un quart d'heure au nord du Caire. Cinq individus furent d'abord atteints, et l'épidémie augmenta chaque jour, surtout sur les bords du Nil. Peu de jours

après, elle s'était répandue jusqu'au Vieux, puis au grand Caire.

A cette époque, plusieurs milliers d'individus, la plupart commerçants, partaient de Bolac pour la célèbre foire de Tanta, située au centre du Delta. Parmi eux se trouvaient beaucoup de nègres, récemment arrivés du Soudan, comme objets de commerce.

Ce furent ces derniers, et en même temps leurs propriétaires, qui furent atteints de préférence par le choléra, l'éprouvèrent avec la plus grande intensité et furent détruits en grande partie par le fléau. L'épouvante se répandit parmi cette multitude, et beaucoup, préférant leur propre salut à leur intérêt, se mirent à fuir de tous côtés. Les uns moururent en route, les autre parvinrent à échapper à la mort; mais, la maladie, traînée çà et là par eux, se communiqua aux pays qu'ils traversaient.

Plusieurs de mes collègues des provinces, témoins oculaires de l'itinéraire suivi par le choléra, lorsqu'il se répandit dans ces régions, m'ont confirmé ce fait très-intéressant (1).

Comme la foire de Tanta est la plus importante des deux qui se tiennent chaque année en Égypte, il y arrive des commerçants de toutes les parties de l'Égypte, et en particulier du Caire et d'Alexandrie.

Malgré sa proximité de Bolac et ses communications si faciles avec cette ville, le Caire avait vu d'abord la maladie progresser lentement; mais au retour des fugitifs de Tanta, elle marcha avec une bien plus grande rapidité. Leur arrivée contamina de la même manière les autres provinces du royaume et surtout la Basse-Égypte. Ainsi, à Damiette et à Rosette, il n'y avait aucune trace de la maladie avant le retour des caravanes de Tanta.

A Alexandrie, jusqu'au 21 juillet, il n'était nullement question du choléra; seulement on craignait beaucoup son invasion, à cause des fréquentes communications existantes entre cette ville, le Caire, Bolac et surtout Tanta. Au reste, on avait pris

(1) J'ai été témoin d'un fait semblable en Algérie à la fin de 1837, après la seconde expédition de Constantine. Un régiment de ligne, destiné à faire partie de cette expédition et atteint à Marseille du choléra qui décimait cette malheureuse cité, fut embarqué pour Bône où l'intensité de la maladie contraignit à l'isoler dans un camp situé à quelque distance de la ville. Il y séjourna pendant l'expedition, la prudence ayant exigé qu'il ne fût pas mêlé aux autres corps de l'armée; puis fut réembarqué avec ses malades pour Alger, où je le vis arriver, et où je le vis installer ses cholériques dans le grand hôpital de Dey, auquel j'étais alors attaché. C'est précisément et seulement à dater du jour où ces premiers cholériques furent introduits dans cet hôpital ainsi que dans celui de Mustapha, que l'épidémie se déclara et prit un caractère formidable. Ce fait est bien connu des chirurgiens militaires qui à cette époque étaient à Alger.

C. Devilliers.

quelques précautions, mais insuffisantes, pour faire obstacle à l'invasion d'un semblable fléau.

Le 21 juillet, arriva de Tanta un jeune négociant, habitant Alexandrie et nommé Niccola Hamzi. Il avait été atteint par la maladie, en route, sur le canal de Mahmudie. Arrivé chez lui, un médecin le visita et, ayant reconnu les symptômes du choléra, informa la Santé qui me délégua. Je reconnus les mêmes symptômes, et fis transporter au lazaret le malade, qui guérit. Le 23, la maladie fut observée par un autre médecin sur un eunuque qui était arrivé la veille du Caire. Je l'envoyai au lazaret et il guérit encore.

Le 24, deux portefaix, demeurant au Mahmudie, furent trouvés morts, l'un aux magasins royaux de Mahmudie, l'autre au marché aux grains; nous constatâmes qu'ils avaient succombé au choléra; l'un des deux arrivait de Tanta; la maladie alla dès-lors en augmentant à ce point, que, dès le 29, on renonça à toutes mesures préventives et que le fléau fut abandonné à lui-même.

Cherchant ensuite à se rendre compte des causes qui ont pu produire le choléra, l'auteur rappelle que l'épidémie de 1831 avait été accompagnée de divers phénomènes météorologiques, tels que, aurores boréales, obscurcissement du soleil et des corps célestes par des corpuscules nageant dans l'air, phénomènes qui, s'ils n'ont pas engendré la maladie, ont pu l'aggraver par la terreur qu'ils inspiraient aux habitants. C'est, en effet, de la présence de ces phénomènes qu'en Égypte le choléra a tiré son nom de *Rih el asfar* ou *Hana el asfar*, air jaune. L'auteur remarque, cependant, que les mêmes phénomènes atmosphériques furent également observés à Chypre, sur la côte de Caumanie et en Anatolie, où ils ne produisirent aucun résultat fâcheux. Ce qui lui fait penser qu'il n'y avait qu'une simple coïncidence, c'est que, en 1848, il n'a observé, ainsi que ses collègues d'Alexandrie, aucun changement particulier dans l'atmosphère ou la température de l'Égypte. Du reste, cette dernière année, les vivres étaient abondants et variés. On ne peut attribuer la maladie aux eaux du Nil, qui, précisément, commençaient à se renouveler dans les premiers jours de juillet. D'ailleurs, tous les ans, les mêmes changements s'opèrent, et, à l'époque où le choléra de 1831 sévissait avec le plus d'intensité (15 août), les eaux du Nil avaient atteint leur hauteur normale.

Il est un fait désormais hors de doute et sanctionné par l'expérience, c'est que le choléra ne voyage jamais isolément et à l'aide des ondulations aériennes, mais au moyen de masses d'individus ou d'objets passant d'un pays à un autre. C'est ainsi que

déjà, en 1831, il fut apporté en Égypte, où il n'en existait pas de traces, par les caravanes des pèlerins qui revenaient de la Mecque. Cette année même encore, la caravane des pèlerins était à peine partie des lieux infestés par la maladie qu'elle la répandait sur son passage à Alep, Hamah, Horns, Damas surtout, en se dirigeant vers la Mecque. En 1848, comme en 1831, l'Égypte a vu le choléra l'envahir au moment du passage des pèlerins venant de pays où cette maladie existait auparavant.

Mais pourquoi, malgré les quarantaines, le choléra s'est-il développé d'abord à Bolac plutôt qu'à Alexandrie? L'auteur ne peut donner de preuve mathématique ; cependant, il rappelle, que pour contracter les maladies contagieuses, comme pour que celles-ci deviennent épidémiques, il faut certaines conditions individuelles et atmosphériques, un concours particulier de circonstances. Elles peuvent avoir manqué parmi les masses de pèlerins qui traversèrent Alexandrie. Il est cependant un fait positif, c'est qu'il y eut, au lazaret de cette ville, cinq cas de choléra, dont deux ont précédé de 15 jours l'apparition de la maladie à Bolac. Parmi les cinq malades, quatre venaient de Constantinople, le cinquième de Scalanova.

On peut très-bien expliquer pourquoi le choléra s'est développé plutôt à Bolac, parce que ce bourg est voisin de la douane où sont déposés d'abord les effets des passagers qui sortent du lazaret. C'est de là que la cause productrice de la maladie (ver, insecte ou autre chose analogue) s'est répandue et a commencé sa marche destructrice. En effet, c'est vers la douane, au nord de Bolac, sur la rive droite du Nil, que le choléra s'est montré en premier lieu et a exercé ses ravages avant de gagner la partie opposée de la ville et les lieux circonvoisins. Si la cause, ce *quid* producteur du choléra n'a pu être détruit pendant le séjour des pèlerins au lazaret, il faut s'en prendre, non pas au défaut de surveillance des employés, mais à la trop grande étroitesse et à la mauvaise construction des bâtiments, où l'air ne circule pas et ne se renouvelle pas assez librement. Quelques personnes croient que, cette année, le choléra est descendu du Soudan avec les caravanes de nègres. Cette opinion, quelle que soit sa valeur, ne ferait que détruire l'idée que cette maladie a traversé le lazaret, mais elle n'infirmerait pas l'opinion du docteur Grassi et de beaucoup d'autres médecins, qui pensent que le choléra est une maladie susceptible d'être transportée, d'un pays infesté à un pays sain, par les individus ou les objets.

L'auteur ne croit pas que le choléra soit contagieux par contact immédiat avec les personnes ou les effets infestés, comme

cela a lieu pour la peste ; mais il le regarde comme contagieux par contact médiat, c'est-à-dire par le moyen de l'air souillé de principes délétères émanés des malades atteints de l'épidémie ou de leurs effets. Bien que le centre d'infection ne soit pas toujours nuisible à tous ceux qui l'avoisinent ou y sont plongés, on a pu observer néanmoins pendant l'épidémie de 1848 un grand nombre de cas où le contraire a eu lieu, chez les individus surtout prédisposés. La peur de la maladie a paru une des causes prédisposantes principales ; l'isolement ou le départ de beaucoup de gens effrayés les ont seuls préservés des atteintes du choléra. L'isolement a cependant paru moins efficace cette année qu'en 1831.

Le fait le plus patent de la possibilité du transport et de la communication du choléra est celui de la foire de Tanta, cité plus haut : c'est de là qu'il est arrivé jusqu'à Alexandrie et a atteint d'abord les deux bourgs situés l'un en face de l'autre, à une demi-journée de la ville, sur les deux rives du canal de Mahmudie.

Ces deux bourgs étaient exempts de la maladie jusqu'au retour des négociants de la foire. De même que Bolac, ils furent les plus maltraités par le fléau, ce que l'on peut attribuer à plusieurs causes.

Le premier bourg, appelé par les Arabes *Hamud Savari* et par nous *Colonne de Pompée*, est situé sur un terrain assez élevé, mais il est voisin d'un côté du grand cimetière des Musulmans, et de l'autre du canal, dont les eaux, pendant l'été, sont stagnantes et croupissent. L'autre bourg se trouve dans des conditions analogues, étant à peu de distance du lac Marcotis. Il pouvait donc y avoir prédisposition fâcheuse chez les habitants de ces deux localités, où le fléau a sévi avec une si grande intensité. Peut-être aussi est-ce parce que, comme Bolac, elles ont été les premières exposées à ses coups, ainsi que cela a été observé dans les villes de la Syrie, qui les premières ont reçu le choléra des caravanes. Il semble, croit l'auteur, que la maladie perd graduellement de sa force à mesure qu'elle se répand. Il cite comme exemple des villes d'Égypte qui, dans des conditions hygiéniques très-mauvaises, n'ont été que peu atteintes par la maladie, parce qu'elles ne l'avaient pas reçue de première main.

Ainsi Bolac, relativement au Caire, et Hamud Savari et Magmudie, relativement à Alexandrie, ont le plus souffert, parce qu'ils ont reçu le choléra primitif. Les provinces n'ont pas été atteintes dans une proportion, à beaucoup près, aussi forte ; et si la maladie a exercé tant de ravages à Tanta, c'est à cause

du grand nombre d'individus qui s'y étaient accumulés au moment de la foire.

En résumé, M. Grassi croit que le choléra est une maladie qui, une fois sortie de son pays d'origine (des Indes), a été transportée, par le moyen des hommes, des marchandises, des bâtiments, dans des pays sains. Elle est endémique seulement dans l'Asie indienne; et, par conséquent, dans tous les autres lieux où elle se montre, elle ne peut être l'effet de causes cosmo-telluriques. C'est une assertion purement gratuite de croire que le choléra est produit par un défaut d'équilibre de l'électricité; car ce phénomène a rarement lieu en Égypte, dont le sol est périodiquement inondé par les eaux du Nil, et le ciel toujours clair et serein. C'est une autre absurdité de croire qu'il ait été apporté dans ce dernier pays sur les ailes des vents, parce que, si cela avait été ainsi, le fléau aurait envahi l'Égypte entière en peu d'heures, tandis que nous l'avons vu ne s'étendre que de proche en proche par le moyen des fugitifs de Tanta, et infester les localités à mesure que ceux-ci les traversaient. Le choléra est transmissible non-seulement d'un pays à un autre, mais d'homme à homme, non pas par le seul contact immédiat, mais par le moyen de l'air ambiant, des masses infestées, ce qui le rend plus dangereux et plus inévitable encore que la peste elle-même. L'isolement complet et les moyens hygiéniques bien dirigés sont des préservatifs presque certains, tandis que les conditions contraires, et surtout la crainte de la maladie, sont des causes prédisposantes pour la contracter.

Je ne parlerai pas, ajoute l'auteur, du traitement mis en usage pour combattre la maladie, parce que, comme en Europe, chaque médecin a mis en usage celui que sa propre expérience et ses connaissances lui ont suggéré; tous ont eu à regretter des pertes, comme à se louer de succès. Cependant la saignée, selon les divers tempéraments et les conditions, et tous les médicaments de la classe des antispasmodiques, semblent être les moyens qui ont le mieux réussi. Dans les cas les plus graves, qui ont été les plus nombreux, les traitements les plus rationnels et les plus énergiques, les soins les plus assidus sont restés inutiles.

Le zèle des médecins a été en Égypte ce qu'il est en Europe; et si le nombre des victimes a été plus considérable parmi les Musulmans, il faut l'attribuer à leur manque de confiance en la médecine, à leur fatalisme et aussi à la rapidité de la maladie. L'intendance militaire avait pourvu chaque quartier de médecins, et distribuait les médicaments gratuitement.

Le docteur Grassi s'élève ensuite contre une opinion malheu-

reuse qu'on a cherché à accréditer en Égypte, celle que le choléra est le précurseur de la peste. Il la combat en rappelant qu'à l'époque de l'épidémie de choléra, en 1831, 12 à 15,000 cadavres furent ensevelis dans les différentes places, rue et maisons d'Alexandrie, qui actuellement sont toutes occupées par des fabriques. Le plus grand nombre fut enterré le long et en dehors des murs de la ville, dans l'espace compris entre la porte de Mahmudie et la Colonne. C'est à peine si, à cause du manque de temps et de bras, on creusait un fossé peu profond et on recouvrait les cadavres d'une couche de terre. Cela avait lieu pendant le mois de septembre ; bientôt survinrent des pluies abondantes, et les cadavres répandirent alors des exhalaisons très-fétides. Il ne manqua pas alors de gens qui pronostiquèrent pour le printemps suivant l'arrivée de la peste. Cette fatale prévision ne se réalisa pas ; mais il ne s'en fallut guère, parce que, au mois de novembre, arriva de Constantinople, où régnait la peste, un bâtiment ayant à bord quatre cas de cette maladie. Ce navire fut éloigné du port, et se rendit à Beyrout, où il répandit la peste.

Depuis vingt-cinq ans, dit M. Grassi, que j'habite l'Égypte, j'ai vu, outre les épidémies nombreuses de peste, une autre épidémie de choléra beaucoup plus grave que celle-ci, et beaucoup d'inondations du Nil, sans qu'un semblable malheur soit arrivé. J'ose affirmer que l'Égypte n'a jamais été et ne sera jamais le berceau de la peste, et que, toutes les fois que ce fléau s'y est montré, il y avait été importé ; et, comme cette maladie s'affaiblit et est presque détruite partout ailleurs, l'Égypte désormais n'a plus à en craindre les ravages...

L'auteur termine son Mémoire en présentant un état de la mortalité générale, tant au Caire qu'à Alexandrie, pendant l'épidémie dernière du choléra-morbus.

L'épidémie a été le plus violente pendant les mois de juillet, et surtout d'août ; elle était en pleine décroissance au mois de septembre. La totalité des morts a été de 6,028, pour le Caire, et de 3,793 pour Alexandrie. Pour toute l'Égypte, on évalue le nombre des victimes à environ 30,000.

Après la cessation de l'épidémie et tout compte fait, on a trouvé qu'à Alexandrie le chiffre de la mortalité s'était élevé à 3,870 sur une population de 163,359 âmes, y compris la ville et ses environs, la garnison et les marins. Sur ces 3,870 morts, il y avait 1,421 hommes, 1,270 femmes et 1,179 enfants. On distinguait en outre 364 Égyptiens musulmans, 11 Égyptiens cophtes, 17 Turcs, 63 nègres, 14 Barbaresques, 9 chrétiens Lévantins, 16 Juifs, 100 Grecs et Francs.

Le docteur Grassi annonce qu'à la Mecque, vers la fête du Courbau Beyram (6 novembre), devront se trouver réunis des milliers de pèlerins, dont les caravanes auront apporté avec elles le choléra, et que cette maladie devra néceessairement exercer des ravages immenses parmi eux. Nous ne savons encore si cette prédiction s'est réalisée.

---

19. *OEdème du larynx ; mort; autopsie*; par M. Bazzoni.

(Gazzetta medica Lombarda.)

Obs. — Une fille de 20 ans, jusque-là parfaitement bien portante, occupée à filer de la soie, s'abandonnait toute la journée à des chants immodérés et à pleine voix. Le 31 juillet, elle ressentit, le soir, tout à coup une faiblesse extrême et un frisson intense. La face devint gonflée, la voix rauque, la déglutition difficile; elle n'y fit pas autrement attention, et se mit au lit après avoir pris quelques boissons tièdes. Mais à minuit elle fut prise d'une dyspnée très-prononcée qui la forçait de se tenir assise sur le lit; elle ne pouvait plus avaler les liquides que goutte à goutte.

A une heure du matin, M. Bazzoni la trouva le visage ardent, les yeux injectés, le front couvert de sueur, le cou tuméfié, la langue rouge, les amygdales gonflées, la voix rauque, faible, la respiration anxieuse, fréquente, le pouls petit et très-rapide; elle avait des nausées, avalait avec beaucoup de peine, mais sans douleur; angoisse très-grande. (Saignée; 20 sangsues aux côtés du cou; limonade glacée et sinapismes aux bras.)

Malheureusement la saignée ne donna que quelques gouttes de sang, la malade étant tombée en syncope, et l'on ne put avoir les sangsues immédiatement. En attendant, on appliqua des ventouses scarifiées, qui parurent apporter un peu de soulagement. Enfin, après un intervalle de deux heures, on put mettre les sangsues; mais déjà tous les symptômes précédemment décrits s'étaient aggravés. L'oppression avait atteint un tel degré, que le médecin, ne voyant d'autre ressource que la laryngotomie, proposa de la faire pratiquer. Mais comme il lui fallait s'absenter pour faire les préparatifs, il trouva à son retour, au bout de demi-heure, la jeune fille morte, après dix heures de maladie.

Autopsie faite au bout de quarante heures.

Rien de morbide dans la cavité crânienne, si ce n'est un engorgement sanguin très-prononcé à la surface du cerveau.

OEdème considérable des muscles pharyngo-laryngiens et de tous les autres muscles qui appartiennent au tube respiratoire et

vocal, ainsi que du tissu cellulaire ambiant, lequel était infiltré de beaucoup de sérosité.

Au gosier, gonflement notable portant spécialement sur les amygdales et la luette. En faisant de petites incisions sur ces parties, il en sort une sérosité sanguinolente. La membrane interne du larynx est injectée. De même que celle qui recouvre l'épiglotte et les cordes vocales, elle est tuméfiée et œdémateuse dans toute son étendue. La glotte elle-même offre le même aspect. Sur toutes ces parties, il n'existe ni rougeur ni ulcérations.

Poumons sains, mais gorgés de sang.

— L'invasion et la marche du mal ont été si précipitées, qu'à peine a-t-on eu le temps de se reconnaître ; et sans l'autopsie, il est vraisemblable qu'on eût attribué la mort à une tout autre cause. L'auteur dit lui-même que, pendant la vie, il avait plutôt soupçonné une angine gangréneuse. Le souvenir de ce fait devra donc rester dans l'esprit du lecteur pour le mettre en garde contre les hésitations et les incertitudes qui viennent naturellement assiéger le médecin et entraver ses déterminations lorsqu'il est témoin d'une évolution si exceptionnellement rapide.

---

20. *Nouveau cas de mort attribuée au chloroforme* ; par M. Vanini.
(Gazzetta medica Lombarda.)

Quoique ce fait appartienne évidemment à la catégorie, nettement établie par M. J. Guérin, des *morts consécutives*, c'est-à-dire à celles où l'événement peut, en tout ou partie, être imputé à d'autres causes qu'au chloroforme, il n'en mérite pas moins d'être rapporté dans son entier ; car une fois cette réserve faite sur la signification qu'on lui doit donner, sa connaissance n'apporte pas moins de lumières que celle des morts immédiates à la solution de la question qui agite en ce moment les académies et le monde savant.

Obs.—Le 25 février 1848 fut fait à l'hôpital de Côme le premier essai avec le chloroforme. On endormit une nommée Pétronille F....i, paysanne d'Alzate, âgée de 36 ans, grosse d'environ cinq mois, portant les couleurs d'une belle santé et d'une nutrition florissante. Elle devait subir l'ablation d'une tumeur sarcomateuse, insérée entre la paroi du vagin et l'intérieur de la petite lèvre gauche. L'opération, très-légère, fut exécutée promptement, ne s'accompagna d'aucun accident, n'était certes pas capable, en un mot, de compromettre la vie d'une femme aussi bien portante sous tous les rapports. On l'assoupit en versant environ une drachme de chloroforme sur une éponge qu'on

lui approcha des narines. L'effet fut complet quoique lent. Mais les phénomènes consécutifs furent tels, qu'ils portèrent l'auteur à penser que le chloroforme développe une action beaucoup plus puissante, sinon plus rapide que l'éther. En effet, la douleur de tête, la pesanteur et l'obtusité de l'intelligence, la somnolence, les vertiges, la lenteur et l'embarras de la prononciation, enfin tous les symptômes qui annoncent l'état de congestion cérébrale, se prolongèrent pendant plus de huit heures après l'opération. On ne peut même pas raisonnablement affirmer qu'après ce temps tous ces phénomènes se fussent entièrement dissipés ; car le lendemain il subsistait encore de la céphalalgie associée à un sentiment de plénitude et de pesanteur dans l'intérieur de la tête et à une fièvre ardente.

Le thorax et l'abdomen explorés lentement et attentivement ne manifestèrent aucune douleur, aucun signe de lésion, à part un peu de toux, que la malade disait avoir déja habituellement. La plaie résultant de l'opération à la vulve était d'aspect pâle et lardacé.

Le chirurgien en premier de l'hôpital, soupçonnant l'inflammation latente de quelque viscère, prescrivit une saignée qui diminua la fièvre et le mal de tête.

A la visite du 27 au matin, la malade était tranquille. A quatre heures de l'après-midi, elle fut prise de frissons irréguliers et prolongés. A neuf heures du soir, elle mourut subitement.

Autopsie. — Les méninges sont dans un état de turgescence anormale. Les hémisphères cérébraux ont la consistance ordinaire ; tous les vaisseaux de l'intérieur de l'encéphale sont gorgés de sang. La pulpe cérébrale coupée offre un pointillé sanguin. La moelle est plus ramollie dans sa partie lombaire qu'ailleurs ; ses enveloppes sont un peu injectées.

Les poumons sont remplis de sang et ramollis. Un peu de sérosité sanguinolente dans la plèvre. Le cœur est de volume normal, mais flasque et vide de sang dans ses cavités.

Rien de morbide dans l'abdomen, si ce n'est une suffusion sanguine de la rate, qui est ramollie, comme une vessie pleine d'une pulpe noirâtre, fluide.

L'utérus contient un fœtus non putréfié de l'âge apparent de cinq mois ; les reins sont ramollis, de forme et de grosseur naturelles.

Nous ne nous arrêterons pas à discuter l'opinion qui a prévalu parmi les médecins appelés à délibérer sur ce fait, à savoir que la mort a été causée par un accès subit de fièvre pernicieuse

(opinion que, du reste, l'auteur, M. Vanini, ne partage pas). Nous ne formulerons pas non plus notre façon de penser sur ce point. Nous aimons mieux laisser la parole au docteur Gaetano Strambio, qui annote comme il suit l'observation précédente :

« Il serait temps maintenant que les autorités fulminassent une interdiction contre l'emploi du chloroforme comme agent anesthésique, au moins jusqu'à ce que des expériences nombreuses et attentives sur les animaux et des études plus consciencieuses nous eussent appris à éviter des dangers trop grands et qui se présentent aujourd'hui trop fréquemment. D'après le récit du docteur Vanini, il me paraît évident, il me paraît moralement prouvé que le cas de Pétronille F....i doit être ajouté à cette série par trop nombreuse de malheurs consécutifs à l'inhalation chloroformique, sur lesquels a dû depuis quelque temps se diriger l'attention des journaux étrangers, même de ceux qui s'étaient faits obstinément les hérauts et les champions de l'invention miraculeuse. L'état antérieur de cette infortunée, les conséquences immédiates de l'état de narcotisme, les phénomènes qui se manifestèrent à partir de cet instant jusqu'à celui de la mort, les lésions constatées à l'autopsie, en un mot le lien évident entre la cause, les symptômes et les altérations nécroscopiques, parlent trop clairement, trop haut pour qu'il soit permis de caresser des hypothèses sans fondement et de se refuser à l'explication évidente, à l'évidente signification de ce fait.—Pourquoi repousser les leçons de l'expérience achetée à si haut prix, lorsqu'on ne peut certainement imputer à tort à personne le funeste accident ? »

---

21. *Abcès du foie ouvert dans le péricarde;* par le docteur Bentley.

(London médical Gazette.)

Obs. — La rupture des abcès du foie dans le péricarde est assez rare pour que nous croyions devoir ajouter le fait suivant à ceux de cette espèce que nous avons déjà publiés. Un homme de 29 ans, qui avait servi dans l'Inde, et qui avait eu la fièvre à Hong Kong huit ans auparavant, entra à l'hôpital de Londres, le 29 juin 1848. Depuis le mois de janvier, il avait ressenti des douleurs vives à droite de l'appendice xyphoïde, de la difficulté à respirer, avec de la toux et de l'expectoration. Une saignée du bras et des sangsues calmèrent d'abord les accidents. Au mois d'avril, violents frissons et fréquentes épistaxis ; douleurs vives dans l'abdomen et dans la région du cœur, transpirations abondantes. Un mois après, vomissement de sang. Depuis cette époque, il éprouvait des douleurs vives dans la colonne vertébrale,

des vomissements fréquents, de l'impossibilité de se coucher sur le dos ou sur le côté gauche. La respiration et la percussion étaient normales du côté droit ; elles donnaient des résultats opposés dans une grande partie du côté gauche, avec saillie des cartilages costaux de la région précordiale. Le 13 août, vers six heures du matin, cet homme fut pris subitement d'une douleur atroce au creux de l'estomac ; ces douleurs allèrent toujours en augmentant jusqu'au lendemain, que la mort eut lieu, vingt-quatre heures après le début des accidents aigus. La poitrine était distendue par le péricarde, qui avait un volume énorme, et qui ne contenait pas moins de 4 pintes d'un liquide séro-purulent. Le cœur avait son volume naturel ; les deux feuillets du péricarde étaient tapissés d'une lymphe plastique, pâle, molle et granuleuse. Le péricarde, réfléchi, était extrêmement aminci dans la portion correspondante au diaphragme, et refoulé par un énorme abcès du foie. Dans le point le plus saillant, on distinguait une petite élévation, comme mamelonnée, par laquelle on pouvait faire suinter le pus, lorsqu'on comprimait le lobe gauche du foie. Ce dernier lobe était presque entièrement occupé par un abcès volumineux, abcès limité par une couche très-dense de tissu presque cartilagineux, et tapissé par une fausse membrane rugueuse et épaisse. Le liquide contenu dans la cavité de l'abcès était extrêmement épais et d'un jaune pâle ou blanchâtre. Le foie était très-volumineux et descendait jusqu'à l'ombilic, fortement gorgé de sang et adhérent au diaphragme. Il y avait quelques adhérences celluleuses de la plèvre du côté droit.

---

22. *Tubercules pulmonaires enkystés ;* par le docteur Greene.
(Dublin quarterly Journal of med.)

Obs.—Nous rapportons l'observation suivante comme un exemple d'une des formes de tuberculisation des plus rares du tissu pulmonaire. Laënnec n'en a rencontré dans sa pratique que quatre ou cinq exemples en vingt-quatre ans, et M. Louis n'en mentionne qu'un seul dans son *Traité de la phthisie.* C'était une femme de 60 ans, chez laquelle on supposa longtemps qu'il n'existait qu'une bronchite simple ; car la matité était peu prononcée, et les râles bronchiques étaient disséminés dans toute la poitrine. Elle succomba à une dyspnée des plus intenses, dans un état voisin de l'asphyxie. Les deux plèvres étaient adhérentes ; la membrane muqueuse des bronches fortement injectée, surtout à leurs extrémités terminales. A la partie postérieure des deux poumons, il y avait des traces de congestion et d'inflammation légère. Les poumons étaient parsemés d'un grand nombre de

corps arrondis, durs et résistants, les uns petits, les autres d'un volume considérable, occupant les lobes supérieurs et inférieurs.

Ces petits corps n'étaient autres que des kystes, d'un aspect fibreux ou cartilagineux à l'extérieur, lisses et comme revêtus d'une membrane muqueuse à l'intérieur. Ces kystes avaient le même aspect que les cavernes des phthisiques, passées à l'état chronique; ils renfermaient une matière en partie tuberculeuse, en partie crétacée (phosphate et carbonate de chaux). Tout fait croire que ces corps étrangers existaient depuis fort longtemps dans les poumons; car la malade était parvenue à un âge avancé (60 ans), et toute sa vie, elle avait été sujette à des attaques de bronchite, dont le développement s'explique naturellement par la présence de ces corps étrangers.

---

23. *Inflammation des conduits biliaires du foie;* par le docteur F. Oliffe.

(Dublin quarterly Journal of med.)

Obs.—Un homme de 46 ans, d'une bonne constitution et d'une santé robuste, n'avait éprouvé d'autre maladie qu'une fièvre de marais, au Bengale, vingt-cinq ans auparavant, sans aucun symptôme d'hépatite. Depuis cette époque, il avait conservé des nausées habituellement le matin en se levant. Depuis lors, il avait eu aussi une fièvre intermittente à Vénise, et quatre mois après, un ictère. Au mois de novembre dernier, il vint en France; sa santé paraissait très bien rétablie, lorsqu'un mois après il fut pris d'un violent accès de fièvre, suivi de perte d'appétit et d'une faiblesse générale. Lorsque l'auteur fut appelé au mois de janvier, il y avait de l'ictère; la langue était jaunâtre, les urines safranées; cependant les évacuations alvines n'étaient pas décolorées. La région hépatique n'était pas saillante; cependant le foie remontait sous les côtes bien au-dessus de son niveau normal. Sous l'influence du sulfate de quinine, la fièvre, qui était irrégulière, prit le type tierce; et bientôt les accès se suspendirent, la langue se nettoya, et le malade parut entrer en convalescence. Mais cette amélioration ne fut pas de longue durée : la fièvre reparut continue, avec des exacerbations tous les soirs; la langue se sécha, le malade s'affaiblit et s'amaigrit. Cependant la région hépatique continuait à n'être pas douloureuse; il en fut de même jusqu'à la mort. Le péritoine ne tarda pas à se remplir de liquide. Le 4 février, sept semaines après l'invasion des accidents, le malade fut pris de diarrhée, et succomba quelques jours après. — *Autopsie.* Le foie, refoulé vers le thorax jusqu'au niveau de la quatrième côte, était ramolli près de la scissure

transversale, et le doigt qui pénétra dans le tissu hépatique en ce point donna issue à environ 6 onces de pus crémeux et bien lié. Le lobe droit présentait, à la partie moyenne de sa surface supérieure, une saillie arrondie, d'une couleur brune, marquée de points noirs ; saillie qui fournissait à l'incision une quantité de pus, par des orifices entr'ouverts. Ces orifices, dans lesquels on pouvait glisser une sonde de femme, conduisaient dans les canaux biliaires dilatés, remplis de pus coloré par de la bile, et dont la membrane muqueuse était ramollie et brunâtre. La vésicule renfermait de la bile couleur foncée, avec quatre petits calculs. Les veines porte et hépatiques étaient parfaitement saines ; il en était de même des autres organes abdominaux, en y comprenant le tissu du foie.

Cette observation soulève, dans notre esprit, quelques doutes. Nous nous demandons si l'on n'a pas confondu les canaux biliaires avec les veines hépatiques dans l'intérieur du foie. Au reste, la science possède aujourd'hui un assez grand nombre d'exemples d'inflammation des canaux biliaires *en dehors* du foie, pour qu'on puisse admettre l'existence de cette inflammation *dans l'intérieur* même de l'organe. Il n'en est pas moins vrai que l'histoire de cette phlegmasie est encore à faire tout entière.

---

24. *Expériences sur le chloroforme*, faites par MM. Tizzoni, Quaglino et Manzolini.

(Gazzetta medica Lombarda).

Les auteurs, désirant savoir à quoi s'en tenir sur la prééminence réclamée pour le chloroforme par les partisans du nouvel anesthésique, ont institué des expériences ; mais ces expériences, ils ont bien soin de le dire, ont toujours été comparatives, puisqu'ils en avaient fait auparavant de semblables sur les propriétés de l'éther sulfurique. Des chiens, des corbeaux et des cochons d'Inde ont servi à leurs recherches, qu'ils ont dirigées successivement sur les moyens d'application, sur les phénomènes qui précèdent, accompagnent et suivent l'état d'anesthésie, sur le temps nécessaire pour l'obtenir complète, et sur sa durée, sur l'altération du sang qui en est la conséquence, sur l'action du chloroforme introduit dans les veines, sur les conditions pathologiques trouvées après la mort, enfin sur les antidotes qu'on peut opposer à ses effets toxiques.

Mode d'application. — Les auteurs ont employé tantôt une petite éponge imbibée de chloroforme et approchée du museau de l'animal (ceci a surtout été fait pour les cochons d'Inde). Quant

aux chiens et aux corbeaux, une vessie où l'on déposait un peu de liquide anesthésique, et avec l'ouverture de laquelle on emboîtait le contour de leurs orifices respiratoires, mais toujours de manière à laisser pénétrer librement l'air atmosphérique, a été l'appareil usité.

La diversité des agents d'application n'a pas paru avoir d'influence considérable sur les effets obtenus.

Il a fallu, pour produire l'anesthésie sur les chiens, une drachme de chloroforme, une demi-drachme pour les cochons d'Inde, et quelques gouttes seulement pour les corbeaux.

Phénomènes qui accompagnent l'action du chloroforme. — Le premier symptôme est l'irrégularité et la fréquence des mouvements du cœur; puis la pupille subit une dilatation progressive (1). La conjonctive s'injecte ; la respiration, d'abord brève et rapide, devient rare et profonde ; les battements du cœur se précipitent de plus en plus, si bien qu'à la fin il est impossible de les compter.

Au bout de trois ou quatre minutes, surviennent des convulsions générales. L'animal s'efforce d'échapper des mains de l'opérateur; il devient ensuite plus tranquille, et perd successivement le mouvement dans le train de derrière, puis dans le tronc, puis dans les membres antérieurs, le cou, la tête, et enfin dans les paupières, qui sont les dernières à perdre la mobilité, les premières à la recouvrer. Quelquefois, au moment de devenir ainsi insensibles, les animaux laissent sortir l'urine et les matières.

Lorsqu'ils sortent de cet état, la motilité revient dans l'ordre inverse aux différentes parties que nous venons de nommer. L'état normal est quelquefois précédé de convulsions ou de tremblements continus. Il cherche à marcher, mais chancelle comme dans l'ivresse; il va se cacher dans un lieu obscur, où il reste comme engourdi.

Temps nécessaire pour obtenir une anesthésie complète, et sa durée. —Les chiens ont exigé, pour arriver à ce terme, quatre à cinq minutes; les cochons d'Inde, d'une minute et demie à deux mi-

(1) Les auteurs attachent à ce signe une grande importance, tant pour l'homme que pour les animaux. Lorsque la dilatation est extrême, et qu'il s'y joint l'immobilité de l'iris, on peut en conclure que la sensibilité et les forces musculaires sont paralysées. Pousser l'inhalation plus loin exposerait à voir périr l'opéré. Si l'on continue néanmoins, la pupille commence alors à se resserrer un peu; l'individu est pris de convulsions rapides et violentes, puis il succombe.

Ce signe, du reste, avait déjà été indiqué, avec plus ou moins de précision et d'insistance, par divers expérimentateurs.

nutes. Pour les corbeaux, un petit nombre d'inspirations suffisaient à les rendre comme morts.

Parfois cependant, quoiqu'on ait continué l'inspiration pendant dix à douze minutes, on n'a pu observer l'insensibilité, ou bien elle n'a été que de très-courte durée, d'une demi-minute.

Tandis que les chiens restaient insensibles quatre à cinq minutes (temps assez long pour qu'on leur pût faire quelques opérations, telles que la castration, l'amputation d'un membre), les cochons d'Inde n'y demeuraient que deux ou trois minutes, et les corbeaux moins encore. Il semble donc que la facilité plus grande à ressentir l'action du chloroforme soit en raison inverse de la durée de cette action. Plus promptement un animal devient anesthésique, plus promptement aussi il revient à l'état naturel.

Altération du sang sous l'action du chloroforme. — Les auteurs ont borné leurs recherches à la constatation des caractères physiques. Avant de soumettre l'animal à la chloroformisation, ils tiraient du sang de l'une de ses artères fémorales; puis, lorsque la sensibilité disparaissait ou était entièrement abolie, ils tiraient du sang de l'autre fémorale. Comparé au premier, celui-ci a constamment paru moins rutilant et plus obscur. (Il faut de nouveau faire observer ici qu'on a toujours maintenu, pendant les expériences, la libre introduction de l'air atmosphérique dans les poumons de l'animal.

Action du chloroforme par les veines. — Après avoir injecté 1 scrupule et demi ou 2 scrupules de chloroforme dans la veine jugulaire ou la fémorale, ils ont vu survenir un effet presque instantané. Après deux ou trois secousses convulsives, l'animal tombait sans force, jetait quelques cris; la pupille se dilatait grandement; la respiration devenit anxieuse, une angoisse extrême se manifestait; les battements du cœur s'élevaient à 130; l'urine et les matières sortaient. Il y avait insensibilité pendant deux ou trois minutes; après quoi (de même que dans l'inhalation) se produisaient des convulsions, puis le mouvement reparaissait aux membres antérieurs, aux postérieurs, etc., les seuls phénomènes qui persistassent ensuite quelque temps étant la mydriase et l'injection de l'œil.

Altérations cadavériques; antidotes; expériences variées. — Presque toujours les animaux expérimentés sont revenus à la santé. Cependant, chez deux ou trois chiens qui succombèrent à une chloroformisation prolongée, on trouva le sang plus obscur et plus dense, et les gros vaisseaux des méninges congestionnés.

Les stimulants volatils, comme l'ammoniaque, réveillent l'a-

nimal de sa torpeur. Il a paru, dans plusieurs cas d'anesthésie prolongée simulant la mort, que la chaleur ait servi à ranimer le sujet.

Chez un corbeau à qui l'on avait enlevé le calotte crânienne, quelques gouttes de chloroforme versées à nu sur le cerveau n'ont produit aucun effet.

Conclusions.—Les auteurs tirent de leurs expériences comparatives sur les deux fluides anesthésiques cette conséquence que « les inspirations chloroformiques produisent des phénomènes beaucoup plus graves que celles avec l'éther : telles sont les convulsions qui précèdent et suivent l'état d'anesthésie, et la stupeur qui persiste quelques heures après l'expérience, stupeur due à la congestion cérébrale qu'on trouve sur le cadavre et dont on peut présumer, pendant la vie, l'existence d'après l'injection oculaire, l'écoulement de sang par les narines, etc., phénomènes qui manquent presque toujours dans l'éthérisation. »

« Le chloroforme offre sur l'éther l'avantage d'une plus grande facilité d'application, vu sa saveur agréable et l'inutilité d'un appareil qui souvent effraye le malade. »

« Cependant on doit donner la préférence à l'éther sur le chloroforme, l'avantage de la saveur et de la facilité d'application ne suffisant point pour compenser les fâcheux effets indiqués ci-dessus. Nous ne disons point pour cela, continuent-ils, anathème au chloroforme. Nous croyons qu'il doit seulement être employé chez les malades indociles ou très-timides, comme les enfants, etc., quand l'opéré, par suite d'une opinion préconçue, demande qu'il en soit fait usage sur lui (1), quand l'opération peut être très-courte, ou qu'il s'agit de calmer une affection spasmodique, lorsqu'enfin le manque d'appareil à éthérisation force d'avoir recours au chloroforme. »

---

25. *Sur les vertus thérapeutiques de l'huile de croton tiglium.*

(Annali universali di medicina.)

Le but de l'auteur, le docteur A. Philippe Fantoni, est de prouver, à l'aide de faits, que l'huile de croton tiglium produit

(1) Quoique les autres conclusions de ce travail nous paraissent parfaitement acceptables, nous ne pouvons cependant laisser passer sans un mot de critique cette singulière doctrine, d'après laquelle on *devrait* administrer au malade un remède qu'on sait être plus dangereux qu'un autre, s'il en a exprimé le désir. C'est au médecin à soutenir les intérêts de son client, même contre les préjugés de celui-ci; et s'il lui arrivait malheur à la suite de la chloroformisation, l'opérateur (qui avoue connaître la nocuité de cet agent) sentirait-il sa conscience bien chargée en se disant qu'il a eu la main forcée par une *opinion préconçue* de son patient ! (*Note du Réd. de la revue.*)

un effet hyposthénisant plutôt sur le système vasculaire que sur le système intestinal.

Un jeune homme de 20 ans, maçon, de tempérament sanguin, de constitution athlétique, d'une excellente santé, éprouva, à la suite d'une vive frayeur, de fréquentes palpitations de cœur, une douleur au côté et une anxiété toujours renaissante de la respiration, avec abattement et endolorissement des membres. Il laissa écouler quatre à cinq mois sans rien faire, puis une fièvre légère le surprit tous les soirs, et contraignit à le soumettre à l'emploi de la saignée, des laxatifs et de l'infusion de digitale pendant un assez grand nombre de jours. Il eut d'abord du soulagement, mais les téguments des extrémités inférieures et de la face s'infiltrèrent graduellement, et une collection séreuse peu abondante se forma dans la cavité abdominale. On eut recours à la scille, au calomel, au calorique, au nitrate sans presque le moindre succès ; l'auteur du Mémoire, dès qu'il fut appelé auprès du malade, soupçonna qu'il s'agissait d'une cardi-entérite lente (selon l'expression de l'école italienne) avec effusion séreuse, et conseilla l'emploi de l'huile de croton. Il en prescrivit d'abord trois gouttes dans une émulsion de gomme arabique, à prendre par intervalles dans la journée. Quatre jours s'étaient à peine écoulés, que le malade, après quelques évacuations alvines, commença à rendre une grande quantité d'urines de couleur safran, presque sanguinolentes avec dépôt briqueté ; la fréquence et la dureté du pouls diminuèrent, et les accès de fièvre devinrent à peine perceptibles. On augmenta goutte à goutte la dose du médicament, de telle sorte qu'au bout de deux septénaires, elle avait été portée à 1 scrupule en vingt-quatre heures. La guérison fut parfaite dans l'espace de six semaines.

Dans cette affection cardiaco-vasculaire de nature inflammatoire, l'infiltration séreuse du tissu cellulaire ne constituait pas seule, selon l'auteur, l'essence de la maladie, mais en était la conséquence. Il explique la formation de l'hydropisie, en disant que les capillaires lymphatiques et artériels, soumis à l'hypéresthénie et à l'impulsion anormale du cœur, laissaient transsuder dans le tissu cellulaire de la peau le sérum, qui ne pouvait rentrer dans le torrent circulatoire à l'aide des absorbants et des capillaires veineux en état d'éréthisme et d hypéresthénie.

Quelles que soient les opinions du médecin italien sur ce sujet, opinions qui sont celles de l'école de Giacomini, quelque incomplets que soient les détails de cette observation et des deux autres qu'il rapporte, nous avons voulu fournir à nos confrères ces exemples d'essais thérapeutiques, afin d'ouvrir en France le

champ aux expérimentations sur un médicament dont on n'use qu'avec la plus grande prudence. Voici, du reste, quelques-unes des conclusions du Mémoire de M. Fantoni.

L'huile de croton, à petites doses, est un remède hyposthénisant entérique léger, et à hautes doses, un hyposthénisant vasculaire très-énergique. C'est une erreur de redouter son action locale, trop corrosive ou trop irritante; on peut éviter facilement son action mécanique, qui n'est que passagère. C'est au contraire sur l'efficacité dynamique du médicament que toute l'attention du médecin doit se fixer. Son action dans les hydropisies et le rhumatisme s'explique, non pas par l'effet que produit l'éruption pustuleuse qu'il développe, mais par l'influence hyposthénisante qu'il exerce sur la phlogose des vaisseaux capillaires.

---

26. *Utilité du deutoxyde d'arsenic contre la phthisie*; par M. Cenni.

(Il Raccoglitore medico.)

Quoiqu'on ait vanté et employé contre la phthisie les médicaments les plus variés et particulièrement plusieurs remèdes tirés du règne minéral, M. Cenni n'avait pas eu connaissance que personne eût essayé dans cette affection l'effet du deutoxyde d'arsenic. Comme il prétend avoir non-seulement soulagé, mais *radicalement guéri* de cette manière la maladie chez deux individus, c'est pour nous un devoir de rapporter intégralement d'après le texte ces deux observations, afin que chacun soit mis en mesure de juger par lui-même de la confiance que doit inspirer le nouveau spécifique.

Obs. I. — Emilio Mattei, âgé de 49 ans, boulanger, de tempérament lymphatique nerveux, d'habitudes intempérantes, me fit appeler auprès de lui. Il était au lit depuis une vingtaine de jours, sous la direction du docteur Vespasiani. Je le trouvai avec une fièvre ardente, la figure œdématiée, toux profonde, fréquente et sèche. Il se plaignait d'une forte douleur de tête, pesanteur à la poitrine, respiration accélérée; mais ce qui le fatiguait le plus, c'étaient la fréquence et la ténacité de la toux principalement la nuit (Saignée, kermès.)

Il passa la nuit sans sommeil, comme les précédentes; mais je le trouvai le matin avec beaucoup de fièvre, et tous les autres symptômes amendés. Le sang était couenneux.

Le soir suivant, la fièvre s'exaspéra, et le cortége des premiers phénomènes reparut. La maladie se prolongea de cette manière pendant plus d'un mois, malgré l'emploi énergiquement poussé

des saignées, des vésicatoires, des agents déprimants les plus accrédités et du sulfate de quinine.

La fièvre finit par devenir continue, la toux humide, et il se prononça une émaciation très-sensible. J'explorai alors la poitrine. Le poumon gauche, qui donnait à peine accès à l'air, offrit un gargouillement considérable comme si l'air avait passé à travers un liquide. Je diagnostiquai aussi d'après l'examen de l'expectoration, que Mattei souffrait d'une phthisie purulente. Je déployai au secours de mon pauvre client tous les remèdes que l'art antique et moderne conseille en pareil cas ; mais tout fut inutile. La toux devenait toujours plus forte, et les crachats fétides, au point de forcer les assistants à s'éloigner, et copieux de manière à atteindre dans les vingt-quatre heures le poids de 15 onces.

Employant depuis deux mois toutes les médications les plus vantées, et désespérant néanmoins du succès, je songeai à m'adresser au deutoxyde d'arsenic. Je le prescrivis à la dose d'un grain (5 centigr.) divisé en 40 pilules, à prendre une toutes les deux heures, en buvant par-dessus une demi-once de lait. Le fait est que, après quarante jours de ce traitement, Mattei, ayant alors pris 160 pilules, commença à quitter le lit. Aujourd'hui non-seulement il est revenu à son état primitif de santé, mais il paraît même plus fort et plus robuste qu'auparavant.

Obs. II. — Pendant que ce premier malade entrait en convalescence, je fus appelé dans une ville voisine auprès d'un jeune étudiant de 18 ans, N. Mariotti, de tempérament sanguin-nerveux. Il avait souffert d'une pneumonie que le docteur Vespasiani avait d'abord traitée. Mais quoique l'acuité du mal se fût apaisée et qu'il eût paru guéri, cependant la toux continuait à le fatiguer, la nutrition ne redevenait pas normale, l'appétit et les forces restaient languissants. Au moment où je le vis, la peau (dit l'auteur dans son pittoresque langage d'italien) *allait s'informer* des os ; il se tenait avec peine sur ses pieds, toussait fréquemment et expectorait une matière suspecte. La peau était sèche, le pouls très-rapide, sueurs nocturnes et partielles, respiration très-fatiguée. Le stéthoscope montra que le poumon droit *donnait tous les signes de cet état qu'on nomme hépatisation* (*sic*). Les praticiens soupçonnent, dit l'auteur, et Alibert entre autres, que beaucoup de phthisies dont on croit avoir arrêté les progrès, et même qu'on prétend avoir guéries, n'étaient que des catarrhes ou des péripneumonies chroniques ; et quelques uns incline-raient peut-être à placer dans cette catégorie le cas que je rapporte en ce moment. Mais que sont tant d'espèces de soi-disant

pulmonies, sinon des phthisies? Quant à moi, je caractérisai ainsi la maladie de Mariotti et portai sur elle un pronostic fatal. Cependant je ne laissai pas d'en entreprendre la cure, et je voulus ici encore essayer l'arsenic. Je lui fis suivre le même traitement que pour Mattei, et je fus, je l'avoue, aussi surpris que consolé de le voir pas à pas s'acheminer vers la guérison et, au bout de quarante-cinq jours, être rendu à une santé parfaite.

L'auteur termine en disant qu'il a en ce moment à soigner deux personnes de la même famille, le père et la fille, affectés de phthisie, chez lesquels il se propose d'essayer bientôt la même médication. Mais il attend encore, parce qu'il lui semble qu'elle ne déploie son action favorable que lorsque la période de suppuration a commencé.

— Quoique M. Cenni dise avoir infructueusemen consulté *deux cent vingt-trois* auteurs sans y avoir vu signalée l'application des arsenicaux aux affections chroniques de poitrine, nous ne partageons point sa manière de voir sur les titres qu'il croit avoir à cette découverte. Il eût pu lire, dans le travail récent de M. Garin (de Lyon), ce qui a rapport à l'origine de ces essais; en même temps qu'il eût trouvé dans les observations de notre habile compatriote un exemple de la réserve qu'un médecin, dans ces circonstances, doit mettre à prononcer le nom de phthisie. Il sera en effet évident, même pour les moins exigeants en fait de diagnostic, que la nature du mal n'a été établie ici que d'une manière tout à fait insuffisante dans les deux faits dont l'histoire est relatée ci-dessus, et que, à part la confiance due à l'affirmation très-positive de M. Cenni, on pourrait assez légitimement soutenir la supposition qu'il n'a eu affaire qu'à une gangrène du poumon dans le premier cas, à un catarrhe chronique dans le second. Malgré ces doutes qu'un peu plus de précision dans l'énoncé des signes stéthoscopiques eût facilement prévenus, la communication de M. Cenni présente un intérêt réel qui subsistera, quelle que fût au fond l'espèce de maladie dont il a ainsi obtenu la guérison.

---

27. *Cathéters à crochet pour l'extraction des corps étrangers de la vessie*; par M. Busi.

(Bullettino delle Scienze mediche.)

Ces instruments ne sont destinés qu'à extraire des corps flexibles, c'est-à dire susceptibles et d'être pénétrés par un crochet métallique, et d'être attirés, repliés sur eux-mêmes dans l'intérieur d'un tube. Cette condition apportera sans doute une très-grande restriction à l'usage de l'instrument de M. Busi; car,

même pour les corps flexibles, la couche de sels calcaires qui les incruste en peu de temps dans la vessie les soustrairait à l'action du crochet si l'on retardait de quelques jours les manœuvres propres à les retirer. Cela posé, nous allons faire connaître les deux mécanismes imaginés par l'auteur. Le premier convient principalement pour l'urèthre des femmes; le second est un instrument courbe, et par cela même adapté aux corps étrangers chez l'homme.

Cathéter droit à crochet simple pour la vessie de la femme. — Il se compose de deux pièces : la première est une canule d'acier longue de 21 centimètres 1/2 et de 8 millimètres de diamètre ; elle est ouverte à ses deux extrémités, dont l'interne se réduit en forme de cône, et l'externe s'évase en une sorte de pavillon.

La seconde pièce est une espèce de stylet intérieur à la canule, et long de 26 centimètres ; il se termine en bas par un fort crochet, en haut par une tige transversale. A 3 centimètres de cette dernière, est une dent destinée à indiquer de combien le crochet dépasse en bas l'ouverture inférieure de la canule, et à montrer au chirurgien de quel côté le crochet est tourné.

Pour se servir de cet instrument, on injecte d'abord dans la veine un liquide mucilagineux en grande quantité, afin d'obtenir l'isolement du corps étranger. Le stylet étant retiré jusque dans l'intérieur de la canule, on introduit l'instrument ainsi chargé. Une fois parvenu dans la vessie, on le promène en divers sens à la recherche du corps étranger ; et lorsqu'il a heurté celui-ci, on pousse le crochet en retirant la canule ; puis le crochet toujours tourné en haut, on fait décrire à l'instrument de petits mouvements de bascule qu'on alterne avec de légères tractions sur le crochet. Au moyen de cette manœuvre, on parvient facilement à engager le corps étanger ; il ne reste plus alors qu'à retirer le crochet dans l'intérieur de la canule, mouvement qui, exécuté avec une force graduelle et ménagée, oblige le corps à se plonger de manière à entrer dans le tube, à travers lequel il est ensuite aisément ramené au dehors.

Cathéter courbe à crochet pour la vessie de l'homme. — Cet instrument se compose de trois pièces : d'abord un tube courbe de 26 centimètres de longueur. A deux centimètres de son extrémité supérieure, il offre un petit écusson, et au-dessous de celui-ci un petit tambour ouvert sur un côté pour l'introduction d'une roue à rocher.

En dedans du cathéter est un stylet dont le tiers inférieur se compose de pièces articulées en guise de chaîne. Sur la portion du stylet supérieure à ces articulations, existent beaucoup de

dentelures à engrenage, tandis que l'extrémité elle-même est en forme d'anneau.

Le crochet, fermé tant qu'il est dans le tube, s'ouvre dès qu'il en a dépassé l'orifice interne par l'action d'un ressort qui sert alors à le développer. La dernière pièce est une roue à rocher en acier.

On comprendra aisément que, pour l'introduction de l'instrument, le crochet doit être caché dans le tube. Une fois le corps pris et saisi par le crochet, la roue à rocher, mise en mouvement, attirant lentement le stylet le fera plonger et le forcera à s'engager dans le tube.

---

28. *Histoire d'un cas de volvulus guéri par la gastrotomie*; par M. Reali.

(Il Raccoglitore medico.)

L'observation suivante est un intéressant exemple de ce que peut le traitement chirurgical, appliqué à propos à l'une de ces maladies, qui seraient infailliblement et promptement mortelles si on les abandonnait au secours insuffisant des médications indirectes. On regrettera seulement ici que les détails de l'opération n'aient pas été consignés avec plus d'étendue, de manière à pouvoir servir de guide à celui qui aurait occasion de se trouver en présence de difficultés semblables.

Obs. — Luigi, Stella, homme fort et bien constitué, âgé de 30 ans, avait dans la soirée mangé beaucoup de cerises sans en rejeter les noyaux, lorsqu'il fut, le matin suivant, obligé de soulever de lourds fardeaux. (Il avait depuis longtemps une hernie inguinale à droite, qu'il contenait de la manière la plus défectueuse qu'on puisse imaginer.) Sous l'influence de ces efforts, il ressentit une vive douleur à la partie droite du bas-ventre; et de là elle se répandit bientôt dans tout ce côté de l'abdomen, ne lui laissant aucune trêve.

On l'envoya de suite à l'hôpital d'Orviéto, où M. Reali reconnut, non pas l'étranglement de la hernie, mais l'existence dans la fosse iliaque droite d'une tumeur du volume d'un œuf de poule. Quoiqu'il n'y eût encore ni vomissements stercoraux, ni constipation absolue, il soupçonna un vulvulus. Le malade eut encore deux petites selles. Mais malgré les médications les plus actives, il fut ensuite impossible, durant cinq jours, d'obtenir la moindre évacuation alvine. Il vomit des matières mucoso-bilieuses et des vers lombrics; les douleurs torturantes persistaient; les sueurs devinrent visqueuses, la prostration considérable, le pouls petit et filiforme. Enfin les vomissements devenus stercoraux,

et *le désir* (dit l'auteur) *de n'être pas le dernier le témoin des effets ds la découverte de Jackson*, déterminèrent à pratiquer la gastrotomie.

Le patient étant donc éthérisé, on fit, à un pouce au-dessous de l'ombilic, une incision de 4 pouces de longueur sur la ligne blanche jusqu'auprès du pubis. Les couches successives furent divisées avec précaution, et l'on ouvrit enfin le péritoine. Les intestins étaient énormément distendus; on les repoussa à gauche. La tumeur, à la recherche de laquelle il fallut procéder avec la main entièrement plongée dans le ventre, était formée aux dépens de la fin de l'iléon, au voisinage du cœcum, et ses adhérences péritonéales ne permirent pas de l'amener au niveau de la plaie des parois abdominales. L'étranglement pouvait mériter le nom de *nœud de Salomon*; car une anse de l'iléon, longue d'un pouce et demi, et contenant un noyau de cerise, était celle qui était étranglée, et une autre anse l'embrassant circulairement la serrait de telle manière que, soit qu'on tirât sur l'une, soit qu'on tirât sur l'autre de ses extrémités, il n'y avait pas moyen de défaire le nœud, bien que cependant l'on parvînt ainsi à le relâcher.

Ne pouvant dénouer ce *nœud mystérieux (sic)*, l'opérateur prit le parti de le trancher. Il fit dans ce but trois incisions sur l'anneau intestinal; puis une fois la réduction opérée, il ferma ces incisions à l'aide de l'entéroraphie, et replaça ensuite le paquet intestinal. L'opération avait duré onze minutes.

On rapprocha les lèvres de l'incision des parois abdominales au moyen de la suture entortillée, puis d'un bandage naissant. On maintint ensuite de la glace sur le ventre durant plusieurs jours, et en même temps le malade en prit par la bouche, ainsi que quelques doses d'huile de ricin et d'huile d'amandes amères. Dès le premier jour, il y eut sortie de gaz par en bas; le lendemain s'y joignirent des évacuations solides avec une grande quantité de noyaux de cerises.

La fièvre qui se développa dans le commencement rendit une saignée nécessaire; elle dura dix jours avec les signes d'une forte entéro-péritonite. Bientôt le pourtour de la plaie fut frappé de gangrène, qui s'étendit peu à peu à une assez grande distance. Des eschares de tissu cellulaire, parmi lesquelles on crut reconnaître un morceau du péritoine gangrené, se détachèrent. Il sortit aussi quelques matières fécales par la plaie. Mais enfin, malgré ces complications, malgré un écart de régime alimentaire qui mit plus tard ses jours en danger, le malade était guéri au bout de quatre mois et demi.

29. *Sur une espèce particulière d'abcès du pharynx* ; par le docteur T.-B. Peacock.

(Monthly journal.)

L'observation suivante offre un exemple d'une forme rare et anormale de cette affection, en même temps qu'elle montre les difficultés que peut présenter le diagnostic dans ces cas particuliers.

Une enfant de sept mois, forte et bien portante, éprouvait, depuis trois semaines, des accidents généraux et de l'amaigrissement, et depuis huit jours seulement de la difficulté à respirer, dont l'intensité avait considérablement augmenté depuis trois jours. Lorsque le docteur Peacock fut appelé à lui donner des soins, la dyspnée s'était montrée d'abord sous forme de paroxysmes, pendant l'intervalle desquels la respiration était peu ou point gênée ; mais graduellement elle avait augmenté d'intensité, et était devenue constante, quoique s'aggravant encore dans les paroxysmes. M. Peacock trouva l'enfant en proie à une dyspnée extrême ; chaque inspiration était accompagnée d'un bruit très fort, qui, malgré sa ressemblance avec celui du croup, en différait jusqu'à un certain point, et faisait croire à la présence d'un obstacle borné au voisinage immédiat de la glotte. Du reste, ni la voix, ni la petite toux sèche, dont l'enfant était affectée depuis quelques jours, n'offraient le caractère croupal ; elle continuait à prendre le sein et à avaler sans difficulté ; la gorge et le cou ne présentaient aucune trace d'obstacle à la respiration ; l'auscultation et la percussion n'indiquaient aucune altération du poumon. Les deux incisives inférieures étaient sorties ; les deux incisives supérieures commençaient à se montrer. La face était pâle, amaigrie, le pouls faible et fréquent. L'auteur songea immédiatement à pratiquer la trachéotomie ; mais, sur l'avis de deux de ses confrères, il prescrivit un vomitif qui produisit un peu de soulagement, mais sans changement dans l'état de la respiration. La mort eut lieu le même jour.

Autopsie. En séparant le pharynx du corps des vertèbres, on trouva dans le tissu cellulaire post-pharyngé un abcès qui s'étendait de haut en bas, au devant du corps des vertèbres, depuis l'articulation atloïdo-occipitale, dans l'étendue de plus de 1 pouce, et dans une largeur de 1 pouce 1/2. Cet abcès était aplati en avant, de sorte qu'il faisait peu de saillie à la paroi postérieure du pharynx. Au-dessus du centre de la paroi antérieure de l'abcès, il y avait un prolongement en avant, espèce de cul-de-sac conique, qui se projetait dans l'arrière-gorge, et qui, par son extré-

mité, oblitérait presque entièrement l'ouverture de la glotte. L'abcès était limité par une couche épaisse de tissu cellulaire, il contenait du pus épais et jaunâtre ; quant au petit cul-de-sac, ses parois étaient si minces, surtout à son extrémité, qu'elles en étaient presque transparentes ; elles semblaient réduites à la membrane muqueuse du pharynx. Les os n'étaient dénudés nulle part. Le larynx et la trachée contenaient beaucoup de mucus, mais sans autre altération. Les poumons offraient de nombreux noyaux de pneumonie lobulaire.

Quelque ressemblance que cette affection pût offrir avec le croup, il était facile de saisir, dans ses symptômes et dans sa marche, des caractères différentiels d'une certaine valeur. Ainsi la marche avait été très-lente, puisque trois semaines s'étaient écoulées depuis le commencement des accidents jusqu'au moment où ils avaient acquis assez d'intensité pour fixer l'attention des parents de la petite malade. D'un autre côté, la difficulté de respirer avait toujours été en augmentant depuis le début de la maladie, et malgré la présence des paroxysmes de dyspnée, la respiration n'était pas absolument libre dans les intervalles, comme elle l'est en général dans le croup. La voix et la toux n'offraient pas non plus le caractère croupal, et l'inspiration n'était pas *serratique*, comme celle du croup. Enfin, les symptômes généraux étaient bien moindres que dans cette denière maladie. Il restait cependant à savoir quelle était la cause de cette obstruction de la glotte ; or, les symptômes ordinaires des abcès du pharynx faisaient complétement défaut : il n'y avait de gonflement ni sur les côtés du cou ni dans l'arrière-gorge, et la déglutition était facile; tandis que, dans la plupart des abcès du pharynx, il existe une tuméfaction appréciable de la paroi postérieure de ce conduit, et une dysphagie plus ou moins prononcée. Au reste, le fait précédent, malgré sa rareté, n'est pas unique dans la science.

---

30. *Sur le rétrécissement de l'urèthre et son traitement;* par le docteur Bernard Holt.

(London medical Gazette.)

L'auteur divise les rétrécissements de l'urèthre en huit classes : 1° ceux qui dépendent d'un simple épaississement de la muqueuse uréthrale accompagné d'irritabilité de ce canal, produiduisant une miction plus fréquente, et donnant lieu à des signes de rétrécissement, bien que le jet de l'urine soit encore assez fort; 2° ceux qui sont constitués par un rétrécissement plus tranché, portant particulièrement sur le tissu cellulaire sous-muqueux, interrompant par conséquent le cours de l'urine, avec

fréquent désir d'uriner, avec ou sans écoulement, et une douleur légère au périnée ; 3° ceux dans lesquels ces premiers symptômes sont beaucoup aggravés, et dans lesquels il existe deux ou trois siéges de rétrécissement (l'urine a un jet très-fin, ou ne coule que par gouttes); 4° ceux dans lesquels le rétrécissement est dû à une hémorrhagie, à une violente inflammation ou à une déchirure, et dans lesquels une bride membraneuse plus ou moins épaissse s'étend d'un côté à l'autre, comme une espèce de valvule ou de croissant, dont la convexité est attachée aux parois de l'urèthre ; 5° les rétrécissements cartilagineux, fréquents chez des vieillards qui portent des rétrécissements depuis longtemps (tous les symptômes sont aggravés, et l'urine s'écoule par gouttes); 6° la même espèce de rétrécissement, mais accompagnée de relâchement de la membrane muqueuse, ou d'ouvertures fistuleuses au périnée ou partout ailleurs; 7° ceux qui sont dus à un état fongueux de l'urèthre ou à des végétations qui oblitèrent presque entièrement le canal, et le rendent imperméable au cathéter ; 8° ceux qui tiennent à un état d'irritabilité de l'urèthre, et qui déterminent parfois une rétention complète d'urine, et dont la cause se trouve dans une irritation sympathique des reins ou de la vessie, dans la masturbation, ou dans les rapports sexuels trop souvent répétés. En ce qui touche le traitement, l'auteur est, en général, partisan de la méthode de la dilatation ; seulement il ne partage pas l'opinion de certains chirurgiens, qui laissent les sondes et les bougies à demeure : il ne les laisse tout au plus que quelques minutes. Nous mettons de côté tout ce qui est relatif aux trois premières espèces de traitement. Dans les cas où il existe un obstacle mécanique, formé par une valvule ou une bride, M. Holt se conduit de la manière suivante : dans le dernier cas, il introduit une bougie solide du n° 6 ou du n° 7, et en pressant un peu, la bride se déchire ou se laisse traverser; dans le second cas, c'est-à-dire s'il s'agit d'une valvule, il introduit un instrument d'un plus petit calibre; et comme la pointe de la bougie s'enfonce en général sous la valvule, il tire le pénis en avant, et fait glisser la pointe de l'instrument le long du plancher de l'urèthre, de manière à éviter la valvule. Pour les rétrécissements cartilagineux, il se conduit à peu près de même, après avoir eu toutefois la précaution de prendre l'empreinte du rétrécissement avec une bougie de cire, de manière à connaître le point de rétrécissement, dans lequel il est possible de faire passer la bougie. Dans le rétrécissement avec fistule, c'est également par la dilatation que M. Holt procède ; seulement, au lieu de fixer le rétrécissement, il le met en

contact pendant quelque temps avec la sonde ou la bougie. Dans d'autres cas, il a recours à la cautérisation, lorsque la dilatation ne suffit pas, quoiqu'il pense que cette méthode ait des inconvénients graves, en ce sens que le rétrécissement a alors plus de disposition à se reproduire.

---

31. *Périnéphrite avec fistules rénale et uréthrale;* par le docteur HUTTON.

(Dublin quarterly Journal.)

OBS. — L'inflammation du tissu cellulaire qui entoure le rein est une affection assez rare; mais elle l'est surtout à un âge peu avancé de la vie, et avec l'ensemble de circonstances qu'offre l'observation suivante.

Un enfant de cinq ans entra à l'hôpital de Richmond, le 20 mars, pour un calcul vésical. Deux ans et demi auparavant, cet enfant avait été affecté de carie des vertèbres dorsales, avec abcès dans cette région, mais sans déplacement des vertèbres. L'abcès s'ouvrit et fournit du pus pendant longtemps; puis l'enfant tomba dans l'anasarque, et fut sur le point de succomber. Contre toute attente, il se rétablit par le séjour à la campagne. Depuis un an, il avait commencé à se plaindre de douleurs et de difficultés pour uriner, ainsi que de la plupart des symptômes ordinaires de la pierre. A son entrée à l'hôpital, il paraissait fortement épuisé. Son teint était livide, et la face exprimait la langueur et l'anxiété. Le pouls était fréquent, petit et faible; la respiration précipitée, les vomissements presque continuels. L'urine s'écoulait involontairement. L'abdomen était tuméfié, surtout du côté gauche, et la région lombaire correspondante offrait une saillie remarquable. En ce point, les téguments étaient rouge foncé dans une certaine étendue, et l'on sentait de la fluctuation entre la dernière côte et la crête de l'os iliaque en arrière. Un trois-quart capillaire fut plongé dans cette tumeur; on en retira un liquide qui avait l'odeur et l'aspect de l'urine trouble, et une pesanteur spécifique de 1012. La petite ouverture fut alors dilatée avec le bistouri, et il s'écoula quelques onces d'une urine très-fétide. La tumeur ne diminua pas notablement de volume, mais elle devint plus molle et moins tendue. L'enfant ne tarda pas à succomber dans un affaiblissement graduel. L'*autopsie* montra l'épiploon adhérent au péritoine pariétal du côté gauche, ainsi qu'au colon descendant, lequel avait contracté lui-même des adhérences, par sa partie postérieure, avec une tumeur oblongue, s'étendant verticalement depuis le diaphragme jusqu'à 1 pouce du ligament de Poupart, et transversalement

depuis la colonne vertébrale jusqu'au côté gauche de la cavité abdominale. La tumeur était d'une couleur ardoisée foncée, et contenait un liquide semblable à celui qu'avait fourni la plaie extérieure pendant la vie. Le péritoine présentait des traces d'inflammation, surtout au voisinage de la vessie et de la tumeur, où l'on apercevait une grande quantité de lymphe plastique. Les ganglions mésentériques étaient généralement augmentés de volume. La membrane muqueuse de l'urèthre et de la vessie était fortement congestionnée ; cette dernière était rétractée snr un calcul très-rugueux d'oxalate de chaux, de la grosseur d'une noix muscade. Du côté droit, le rein et l'uretère n'offraient rien de particulier; mais en ouvrant l'uretère gauche, qui n'était pas dilaté, on y découvrit, vers le milieu de sa longueur, une ouverture ovalaire, ulcérée, par laquelle on pénétrait dans un sac, qui entourait le rein de toute part, et qui n'était autre que la capsule propre de l'organe, détachée de la substance corticale, excepté vers le bassinet et le bord concave de la glande. Le rein était un peu diminué de volume ; son bord convexe présentait deux ouvertures fistuleuses, l'une à sa partie moyenne, l'autre à sa partie inférieure; ouvertures par lesquelles on pouvait glisser facilement un stylet jusque dans le bassinet. En divisant le rein, on reconnut que ces fistules étaient le résultat de deux petits abcès ouverts en dehors du rein. Les deux plèvres et le péricarde présentaient de nombreuses adhérences.

Il est assez probable que c'est l'irritation de la vessie, causée par le calcul vésical, qui a occasionné, vers le rein, un travail morbide, dont les abcès et les fistules rénales ont été la conséquence. L'urine s'échappant à travers les fistules décollait la capsule propre de la glande et en avait formé un vaste sac. Quant à la communication de ce sac avec l'uretère à sa partie moyenne, c'était probablement un résultat secondaire. M. Rayer, dans son *Traité des maladies des reins*, a publié trois cas de fistule rénale, deux à gauche et une à droite. Dans l'un d'eux, la fistule avait lieu entre le rein et une bronche, par l'intermédiaire du diaphragme; dans le second, la fistule s'ouvrait dans le colon descendant. La fistule rénale du rein droit communiquait avec le duodénum. Dans tous ces cas, les uretères étaient obstrués, et le sac urinaire formé par la dilatation du bassinet et des calices. M. Stanley a publié (*Méd.-chir. trans.*, t. XXVII) un cas de sac urinaire très-volumineux, formé dans le tissu cellulaire périnéphrétique, par suite de la sortie de l'urine à travers une ouverture du bassinet, à la suite d'une lésion extérieure. On voit combien ces observations diffèrent, surtout au point de vue du

mode de formation du sac urinaire, de celle que nous avons rapportée plus haut.

---

32. *Observation de rétrécissement du rectum avec communication entre l'intestin et la vessie;* par le docteur HAMILTON.

(Dublin quarterly Journal.)

Chez un homme âgé de 68 ans, qui présentait la coloration jaunâtre propre aux affections cancéreuses, M. Hamilton s'aperçut, en examinant les urines, qu'elles contenaient des matières féculentes jaunâtres. Depuis quelques jours, il y avait un sentiment de poids et d'embarras dans la vessie. Il essaya les injections dans cet organe; il ne tarda pas à y renoncer, à cause d'une hémorrhagie qui suivit la première injection. La mort eut lieu par apoplexie. A l'autopsie, on trouva, à la partie supérieure du rectum, un rétrécissement dans lequel on avait peine à glisser le petit doigt, causé par le dépôt, dans le tissu cellulaire sous-muqueux, d'une couche de tissu squirrheux. A 1 pouce au-dessus, la membrane muqueuse formait une espèce de saillie ou de valvule qui retenait les fèces, et au niveau de laquelle il y avait une ulcération, avec adhérence entre le rectum et la vessie. L'abcès s'était formé, et s'était ouvert dans la vessie à sa partie postérieure. La communication entre la vessie et l'intestin n'était pas directe, mais bien sinueuse, longue de 3 pouces, et si étroite, qu'il passait très-peu de matières dans la vessie. La membrane muqueuse vésicale était un peu enflammée. Le trait remarquable de cette observation, c'est que le malade n'avait jamais présenté, à aucune époque, de symptômes de rétrécissement du rectum.

---

33. *Trois observations de fracture des vertèbres;* par le docteur J.-W.-D. BROWN.

(The Lancet.)

OBS. I. — Un laboureur âgé de 21 ans, fut apporté à l'hôpital de Londres, pour une chute qu'il avait faite d'une hauteur de trente à quarante pieds, en cueillant des poires sur un poirier très-élevé. Il y avait une fracture de quelques côtes du côté gauche, et de deux apophyses épineuses dans la région dorsale; paralysie de la moitié inférieure du corps; priapisme et rétention complète d'urine; pouls lent et languissant, peau froide, assoupissement, pupilles contractées. 40 gouttes de teinture d'opium amenèrent une réaction, et le malade passa une assez bonne nuit. Son état fut supportable pendant plusieurs jours, sauf la paralysie des membres inférieurs, du rectum et de la

vessie ; l'urine prit le caractère ammoniacal, et se chargea de jour en jour d'un mucus plus abondant. Le 14, le malade commença à se plaindre de difficulté de respirer, de douleur dans la poitrine, Ces divers accidents allèrent en augmentant, et la mort eut lieu le 22. A l'*autopsie*, on trouva un épanchement séreux dans la plèvre droite ; la vessie distendue par de l'urine alcaline, sa membrane muqueuse fortement épaissie, d'un vert foncé, et ulcérée en divers points. Les apophyses épineuses de la cinquième et de la sixième vertèbre dorsale étaient fracturées; les corps de ces deux vertèbres étaient eux-mêmes fracturés obliquement, avec déplacement du côté droit. Les apophyses transverses des cinquième, sixième et septième vertèbres à droite, et celle de la sixième à gauche étaient brisées. Il y avait un épanchement de sang en dehors de la dure-mère rachidienne s'étendant au-delà de la partie fracturée ; la moelle était fortement ramollie, dans l'étendue de trois quarts de pouce, au dessus et au-dessous de la fracture ; les ligaments, antérieur et postérieur, n'étaient pas déchirés.

Obs. II. — Un homme, de 25 ans, tomba d'une hauteur de dix-huit à vingt pieds, le ventre sur une barre de fer, située à une certaine distance au-dessus du sol. Lorsqu'on l'apporta à l'hôpital, il y avait une saillie sur le trajet de la colonne vertébrale, dans la région dorsale ; le pénis était dans l'érection, les extrémités inférieures paralysées, avec rétention complète d'urine. Vers le troisième jour, l'urine prit le caractère ammoniacal, et le malade succomba dans l'affaissement au septième jour. L'*autopsie* montra des adhérences entre la plèvre pulmonaire et la plèvre costale des deux côtés, les poumons congestionnés, la muqueuse fortement épaissie, d'une couleur verdâtre. Le corps de la dixième vertèbre dorsale était fracturé obliquement, son apophyse épineuse brisée ; il en était de même des apophyses transverses de la dixième et de la onzième vertèbre du côté gauche, et de la dixième du côté droit ; les ligaments communs antérieur et postérieur étaient arrachés du corps de l'os ; extravasation de sang en dehors de la dure-mère avec ramollissement de la moelle.

Obs. III. — Un ouvrier de 34 ans, employé dans un dock, tomba d'une hauteur de 14 pieds sur une large pièce de bois, qui était placée sur le côté d'un navire pour l'empêcher de frotter contre les bords du dock. Lorsqu'on le porta à l'hôpital, le 12 octobre, immédiatement après l'accident, il y avait du priapisme et une perte complète du sentiment dans la partie inférieure du corps, à partir de 2 pouces au-dessous de l'ombilic, avec rétention complète d'urine ; pouls excessivement faible, peau couverte

d'un sueur froide. On examina avec soin la région vertébrale, mais on ne put reconnaître ni fracture ni déplacement. Le malade ne se plaignait d'autre chose que d'engourdissement dans les jambes, et d'un peu de difficulté pour respirer. Il y avait plusieurs blessures à la tête. Le lendemain, il y avait une soif vive, le pouls était assez plein, la langue nette, l'urine rare et alcaline. La nuit qui suivit fut très-mauvaise : le malade se plaignit d'une sensation de pesanteur et de douleur dans la poitrine, avec petite toux sèche. Dans la soirée, tous les accidents s'aggravèrent ; le pouls était extrêmement fréquent, la respiration très-gênée ; bientôt le malade tomba dans le délire, et il succomba le lendemain. Les poumons étaient fortement congestionnés et hépatisés dans plusieurs points ; la vessie était saine et remplie d'urine. L'apophyse épineuse de la sixième vertèbre dorsale était brisée en deux ; et le corps de la vertèbre correspondante était fracturé comminutivement, et légèrement déplacé latéralement ; le ligament postérieur était déchiré, la moelle épinière était enflammée et ramollie dans une grande étendue ; il y avait, comme dans les cas précédents, un épanchement de sang en dehors de la dure-mère.

Le lecteur aura remarqué la similitude presque parfaite qui existe entre ces observations des fractures des vertèbres de la région dorsale ; dans tous les cas, il y a eu paraplégie avec rétention d'urine et constipation ; dans tous les cas l'urine a pris le caractère ammoniacal, et lorsque le malade a survécu assez longtemps, on a trouvé la vessie fortement épaissie, enflammée, même ulcérée ; dans tous les cas aussi, la moelle a été trouvée ramollie ; et c'est à cette inflammation consécutive de la portion spinale du système nerveux qu'il faut principalement rapporter la mort. L'observation III est un exemple de la difficulté que l'on éprouve quelquefois à reconnaître cette espèce de fracture, lorsqu'une seule vertèbre est intéressée, et que le déplacement est peu considérable.

---

34. *Aiguille pour la cataracte laiteuse* ; par M. Busi.

(Bulletino delle Scienze mediche.)

On sait que, lorsqu'une cataracte se compose ou se complique d'opacité de l'humeur de Morgagni, la piqûre qui donne issue à ce liquide produit, par son épanchement dans les chambres oculaires, un trouble tel que le chirurgien, ne pouvant plus suivre de l'œil les temps ultérieurs de l'opération, est souvent obligé de la laisser incomplète. C'est pour remédier à cet accident que

M. Busi a imaginé l'instrument dont nous allons donner la description.

Il se compose d'une aiguille dont la lance est du double plus forte et plus large que celle des aiguilles ordinaires. Courbe comme celle de Scarpa, elle a en outre sur son dos une cannelure qui se prolonge jusqu'au delà de la moitié de sa lame.

Le volume de la lance a pour but de procurer une plus ample ouverture de la sclérotique, et la cannelure d'ouvrir à l'humeur laiteuse une voie d'évacuation à l'extérieur. On réalisera ces avantages en faisant la ponction au lieu d'élection ordinaire, mais en tenant le dos de l'aiguille tourné vers la partie postérieure du bulbe oculaire. On devra aussi attaquer la capsule cristalline par sa portion postérieure, sans quoi l'épanchement laiteux s'opérerait dans la chambre antérieure. L'aiguille étant parvenue au milieu de la lentille, on presse doucement le globe oculaire d'avant en arrière avec les deux doigts de la main restée libre, afin de favoriser l'écoulement du liquide opaque.

Les règles ordinaires suffisent pour compléter l'opération. L'auteur dit s'être bien trouvé, chez plusieurs malades, de cette modification dans l'appareil instrumental.

---

35. *Cas singulier de somnambulisme*; par le professeur Pietro. Vannoni.

(Il Progresso.)

Le 27 février 1844, je reçus, dit l'auteur, le billet suivant : « venez chez moi, rue de S., n°, pour visiter ma femme qui est ou malade ou enceinte. Vous jugerez si elle est l'un ou l'autre. A. de B... » Je me rendis à cette invitation et vis une jeune femme, de 22 ans, belle, pleine de santé, mais dont la vivacité d'esprit semblait cachée sous un extérieur très-triste. Mes investigations la plongèrent dans une douleur qui s'accrut extrêmement, lorsque je lui eus appris qu'il existait chez elle un état de grossesse certain. Le mari, réservé et sévère, répondit froidement: ayez soin de cette malheureuse.—Quelques jours après, je reçus la visite de la jeune dame, dont la situation était encore inexplicable pour moi. Elle me raconta que son mari, homme affectueux, et l'aimant beaucoup, prétendait obstinément qu'elle n'avait pas pu devenir enceinte par son fait, puisqu'il jurait n'avoir pas cohabité avec elle depuis cinq mois. Figurez-vous, ajoutait cette malheureuse femme, quelle existence je mène depuis que je connais mon état. Figurez-vous, comment je puis embrasser mon mari qui m'aime tant, pendant le jour, et est si différent pendant la nuit, lorsqu'il passe de sa chambre dans la mienne.

Ces dernières paroles firent naître des soupçons dans mon esprit, et je me demandai, si le mari de cette dame n'était pas somnambule. Je résolus de m'en assurer, afin de ramener, s'il était possible, le calme dans ce jeune ménage. Je communiquai mes doutes à madame A..., et lui recommandai d'étudier les circonstances dont s'accompagnaient les visites nocturnes de son mari ; de me dire si les accès du somnambulisme supposé étaient journaliers ou intermittents, etc.

Voici les renseignement que je recueillis. M. A. était réellement atteint de somnambulisme. Ce phénomène se répétait toutes les nuits vers une heure du matin. M. A. remplissait alors son devoir de tendre époux comme il le faisait avant de devenir somnambule, mais il n'adressait la parole à sa femme qu'en l'absence de toute personne étrangère.

Restait à déterminer deux questions : le somnambulisme s'était-il développé après l'époque où madame A. était devenue enceinte, ou avant cette époque?

La dernière éruption menstruelle avait eu lieu régulièrement entre le 27 août 1843 et le 3 septembre suivant. Ma première visite avait été faite le 27 février 1844. Ou bien la grossesse datait de la dernière époque menstruelle qui avait cessé le 3 septembre, ou de celle qui avait manqué en octobre, c'est-à-dire que madame A. était arrivée à 6 ou à 5 mois de terme. Les premiers mouvements du fœtus qui s'étaient manifestés vers le milieu de janvier, la hauteur du fond de l'utérus qui dépassait l'ombilic de trois travers de doigt environ, enfin les autres signes physiques, firent penser à l'auteur que la conception devait avoir eu lieu peu de jours après la dernière éruption menstruelle, et que par conséquent la grossesse était entre le 5e et le 6e mois.

Quant à l'époque du développement du somnambulisme, voici ce que j'appris : ajoute t il :

M. A. était âgé de 27 ans, marié depuis 16 mois, d'une constitution nerveuse, très délicat, impressionnable, passionné ; musicien distingué, il préférait les mélodies sentimentales aux autres. Il cultivait aussi la peinture, et copiait de préférence les tableaux du Ghirlandais, et les vierges de Raphaël. Il aimait la littérature du jour, légère et romantique. Son amour et sa tendresse pour sa mère et sa femme étaient sans bornes. Du reste, il était doué d'un caractère gai, léger, et expansif en famille seulement, car hors de là, il était réservé et taciturne.

Les dispositions locales de la maison de campagne de M. A. avaient exigé qu'il eût un lit séparé dans une autre chambre que celle de sa femme.

Le 30 septembre vers une heure de la nuit, au moment où il passait de sa chambre dans celle de sa femme, M. A., entendit à l'étage supérieur un cri aigu et la chute d'un corps; effrayé, il monte à la chambre de sa mère, dont il avait reconnu la voix, et la trouve étendue à terre, répandant un peu de sang par le nez, et la croit morte. Aussitôt il tombe et reste sans connaissance pendant six heures. Lorsqu'il revint à lui, on le rassura, et on finit par le convaincre que l'accident arrivé à sa mère avait peu de gravité.

Les jours suivants, M. A. continua à rendre à sa femme les visites nocturnes à l'heure accoutumée; seulement il semblait plus incertain, ses réponses étaient vagues, interrompues, faites à mi-voix; mais sa tendresse n'avait pas diminué.

Cependant, les règles n'avaient pas reparu chez madame A., et son mari s'obstinait à en rejeter la suppression sur la terreur qu'elle avait éprouvée au moment de l'accident arrivé à sa mère, s'irritant et devenant triste et sombre lorsqu'on s'efforçait de lui persuader le contraire.

Je cherchai à profiter de ces diverses circonstances pour ramener la tranquillité entre deux personnes qui s'aimaient. De concert avec la mère de M. A., sa femme et un ami intime de la famille, j'observai, avec ce dernier, les actes de somnambulisme de M. A. Pendant la nuit du 15 mars, à l'heure habituelle, il sortit de sa chambre, une lumière à la main, et passant devant nous, sans paraître nous apercevoir, il s'achemina doucement vers le lit de sa femme qu'il embrassa. Nous nous retirâmes alors dans une chambre voisine. Je fis fermer, à la clef, la porte qui donnait dans la chambre de madame A., et nous attendîmes qu'un coup de sonnette nous avertît de son départ. J'avais visité la chambre du malade, peu après qu'il était entré dans celle de sa femme, et je remarquai que la disposition du lit indiquait qu'il avait été occupé. Sur un siége, à côté, se trouvaient les vêtements qu'il avait portés pendant le jour.

Lorsque la sonnette nous avertit, moi et l'ami de la maison, nous nous interposâmes entre M. A., et la porte de sa chambre et j'enlevai du flambeau la bougie qu'il rapportait. Cette action le rendit incertain, il s'arrêta comme s'il eût voulu ne pas continuer son chemin, puis porta sa main à son front en le serrant, et se dirigea de nouveau vers la porte de sa chambre, qu'il tenta d'ouvrir; ne pouvant y parvenir, il parut déconcerté, fit quelques pas incertains, se retourna et marcha en hésitant vers le canapé, sur lequel M. T., son ami, s'était assis; le flambeau lui échappa de la main et il tomba comme accablé plutôt qu'il ne s'assit sur ce canapé.

Il y resta presque immobile pendant près d'un quart d'heure ; alors commencèrent des mouvements des bras, sans but déterminé ; bientôt la respiration s'accéléra, le malade prononça des paroles interrompues, et à voix si basse, que M. T., ne put même les entendre. Souvent il portait la main à son cœur, comme s'il y éprouvait de la douleur, puis à son front, en se frottant avec force ; je voulus tâter le pouls, mais à ce moment M. A., s'éveilla en prononçant le mot Sophie, nom de sa femme. « Oui, lui dis-je, en ayant l'air de continuer une conversation, oui, vous devez l'aimer, cette bonne Sophie qui a tant souffert, qui souffre encore, et que vous seul pouvez guérir. » A ces paroles, M. A. s'élança vers sa femme qui était au lit, et en l'embrassant, il s'écria : « ma chère que t'est-il arrivé, qu'est il arrivé à ma Sophie, professeur Vannoni ! et toi, mon ami, et vous, ma mère, que faites-vous ici ? « Tu te trompes, lui dit celle-ci, ce n'est pas pour Sophie, mais bien pour toi que nous sommes ici. Alors triste et confus, il retourna vers le canapé et se jeta dans les bras de son ami, en poussant un profond soupir.

Je l'assurai que lui seul était malade, et lui racontai tout ce qui était arrivé. En m'entendant raconter les efforts inutiles qu'il avait faits pour ouvrir la porte de sa chambre, il courut vers elle, se la fit ouvrir immédiatement, et se précipita dans sa chambre où il trouva son lit en désordre, et ses effets disposés comme il a été dit. — « Je suis donc en délire, s'écria-t-il alors. » Voulant produire sur son esprit et ses sens une impression profonde, et substituer une idée nouvelle et forte à celle qui l'illusionnait depuis longtemps, je lui répondis avec gravité et sèchement. « Oui vous êtes somnambule. » Il resta interdit, et son visage se couvrit de pâleur, mais lui prenant alors les mains, je le rassurai avec douceur, et le ramenant vers le lit de sa femme : « Vous voyez que vous pouvez guérir, car vous avez été tout à l'heure ici avec votre Sophie, pendant que nous étions dans votre chambre. » Et je terminai en lui disant que sa femme était devenue enceinte dès les premiers jours de septembre, et que la chute de sa mère, arrivée le 30 du même mois, n'avait produit de mal qu'à lui seul, en le rendant somnambule.

Dès ce moment M. A., reprit ses anciennes habitudes de famille, et revint habiter la chambre de sa femme ; je lui prescrivis quelques doses de citrate de quinine qu'il prit pendant une huitaine de jours, et les accès de somnambulisme ne se renouvelèrent plus. Madame A. mit au monde, le 2 juin, un enfant mâle, fort et bien conformé.

Le professeur Vannoni se livre ensuite à quelques courtes

considérations sur le somnambulisme naturel, et fait ressortir l'importance de son observation, au point de vue de la physiologie, de la pathologie, et de la question médico-légale.

---

36. *Sur l'asphyxie par suspension et sur les moyens employés par un saltimbanque pour contrebalancer les effets de la suspension ;* par le docteur W. D. Chowne, médecin de l'hôpital de Charing-Cross.

(The Lancet.)

Le 15 décembre 1845, l'auteur reçut dans son service, à l'hôpital de Charing-Cross, un homme de quarante-sept ans, atteint de phthisie pulmonaire et d'une pleurésie du côté droit. Ce malade, nommé John Hornshaw, plus connu sous le nom de M. Gouffe, était saltimbanque. Il était renommé par les tours extraordinaires qu'il faisait, et principalement par l'habitude qu'il avait de se pendre par le cou. Il avait acquis, sous ce rapport, une très-grande adresse. Non-seulement il était parvenu à se pendre lui même, sans aucun inconvénient, pendant l'espace de dix à quinze minutes; mais encore il pouvait, dans cette position, soutenir un homme dans ses bras et se faisait attacher quelquefois au pied des poids de 150 à 200 livres. Il paraît cependant que ces tours n'étaient pas toujours sans danger ; car, à trois reprises différentes, il lui arriva de rester suspendu jusqu'à perte complète de connaissance, et il eût succombé sans l'assistance de personnes présentes. La première fois, à Grantham, il perdit complétement connaissance ; mais aussitôt que la corde fut coupée, il revint rapidement à lui, et pendant la suspension il eut un rêve. La deuxième fois, au théâtre de la Cité, il reprit également connaissance assez rapidement. La troisième fois, pendant qu'il jouait le rôle de Jocko au théâtre Victoria, la perte de connaissance fut encore plus complète. Cependant il reprit ses sens assez rapidement, puisqu'il put continuer la pièce et jouer la scène de la mort. Interrogé sur ce qu'il avait éprouvé dans ces trois accidents, Hornshaw dit que les sensations avaient été toujours à peu près identiques ; qu'il lui était difficile de se rappeler ce qu'il avait ressenti, qu'il avait perdu ses sens tout d'un coup ; que, au moment où la corde était venue se placer dans la mauvaise position, il avait eu la conscience qu'il ne pouvait plus respirer ; qu'il avait eu la sensation d'un grand poids vers les pieds ; et que non-seulement il lui avait été impossible de se délivrer, mais encore qu'il avait perdu la pensée qu'il pût se servir de ses mains pour cela. Il ajoutait qu'on ne peut remuer les bras ni les jambes pour se sauver ; qu'on ne peut penser. Il

n'avait pas eu la sensation d'étincelles devant les yeux ; mais il avait eu dans les oreilles un bruit de roulement semblable à celui que produit le roulement d'une coulisse sur le théâtre.

On a dit que les personnes qui se suspendent par le cou pour imiter les pendus ne placent pas la corde derrière les oreilles, mias bien sous la mâchoire inférieure, près de l'angle de cette mâchoire, dans la dépression qui existe en ce point. Ce n'est pas là ce que pratiquait Hornshaw : il faisait une anse avec une corde, et le nœud qui la fixait était immobile. Il venait ensuite passer sa tête dans cette anse, en faisant passer les deux cordes derrière les branches de l'os maxillaire inférieur et derrière les oreilles. Lorsqu'il faisait ce tour en public, il avait coutume de sauter dans la corde ; c'est-à-dire qu'il tenait l'anse ouverte avec les deux mains et qu'il s'élançait en avant de manière à venir placer vivement le cou au niveau de la corde. La vivacité du mouvement était indispensable pour pouvoir éviter le danger ; et avant d'abandonner ses mains, il s'assurait que les muscles du cou étaient dans un état de tension convenable. Hornshaw offrit plusieurs fois à l'auteur de le rendre témoin de cette expérience, et quoique ce malade eût conservé encore beaucoup de force, et qu'il y eût sans doute peu de danger à la lui permettre, M. Cowne s'y refusa. Seulement il fut curieux de vérifier le procédé qu'il employait pour se mettre à l'abri du danger. Il lui fit apporter une corde, et il constata que ce malade faisait exécuter, immédiatement après l'application de la corde, quatre espèces de mouvements aux parties constituantes du cou : 1° l'os hyoïde, les cartilages thyroïde et cricoïde étaient rapprochés et maintenus en contact les uns avec les autres, de manière à former un canal solide et résistant à partir de l'os hyoïde jusqu'à la trachée ; ces mouvements étaient accomplis par les muscles thyro-hyoïdiens, sterno thyroïdiens, crico-thyroïdiens, etc. 2° L'os hyoïde et les cartilages du larynx ainsi rapprochés étaient entraînés en haut, ce qui était dû sans doute à l action des muscles stylo-hyoïdiens. 3° Le menton était fortement déprimé, et l'on voyait tous les muscles qui s'y insèrent former une corde tendue et résistante, à partir de ce point jusqu'à l'os hyoïde, tandis que le larynx était solidement fixé en haut, pour s'opposer à la pression de la corde. Cet effet était dû aux muscles mylo-hyoïdiens ; le muscle digastrique y contribuait, en entraînant l'os hyoïde en arrière, et en soutenant également le larynx ; 4° le muscle omoplat-hyoïdien formait, sur les parties antérieure et latérale du cou, une corde tendue, semblable à un collier. Ainsi, c'était par l'étendue, et par la précision que cet homme avait donnée à la contraction de

ses muscles du cou, qu'il pouvait conserver un passage à l'air. Lorsque tous les muscles étaient ainsi contractés, Hornshaw plaçait la corde contre l'angle antérieur du cartilage thyroïde, et refoulait ce cartilage contre la face intérieure de la colonne vertébrale ; la corde ne pouvait glisser, retenue qu'elle était par la contraction des muscles qui vont du menton à l'os hyoïde et au larynx. Aussi, chez cet homme, les ailes du cartilage thyroïde formaient-elles un angle moins aigu que d'ordinaire, il semblait qu'elles avaient été repoussées en dehors, à leur bord postérieur, par suite de leur compression entre la corde et la colonne vertébrale ; et les cornes de ce cartilage, sans doute par les mêmes raisons, avaient une direction perpendiculaire, au lieu de cette direction oblique de bas en haut et d'avant en d'arrière qui leur est propre.

L'observation de ce malade jette un jour tout nouveau sur l'asphyxie par suspension, en montrant qu'il est possible de contrebalancer jusqu'à un certain point l'influence fâcheuse de la suspension par la simple contraction des muscles de la partie antérieure du cou. Elle vient d'ailleurs confirmer ce qui avait été déjà avancé par la plupart des auteurs : à savoir, que cette asphyxie n'est pas douloureuse, et que les asphixiés ne tardent pas à perdre connaissance ; de sorte qu'il leur est impossible de se délivrer, alors même qu'ils ont les mains libres et les pieds touchant au sol.

---

37. *Empoisonnement par le deuto-chlorure de mercure*; par le docteur **Wade**.

(The Lancet.)

Obs.—Un jeune homme de 21 ans, qui demeurait dans un hôtel garni, avit averti le maître de l'hôtel qu'il prendrait une médecine, et qu'il désirait qu'on le laissât tranquille. Ne le voyant pas paraître dans l'après-midi, on pénétra dans sa chambre, et on le trouva vomissant et poussant des plaintes. On envoya immédiatement chercher l'auteur, et on trouva près du malade un verre contenant une cuillerée d'un liquide blanchâtre, qui n'était autre qu'une solution de deuto-chlorure de mercure, dont il avait avalé, disait-il, la valeur d'un penny, ou un peu plus d'une drachme. C'était à dix heures du matin qu'il avait pris le poison, et ce fut à six heures seulement du soir que l'auteur fut appelé : aussi les accidents avaient-ils fait de grands progrès : la face était pâle et anxieuse ; la surface du corps généralement froide, surtout les extrémités ; le pouls à peine sensible, la langue très-sèche ; la membrane muqueuse de la bouche n'était nullement

intéressée. Les vomissements étaient survenus quelques instants après l'ingestion du poison, et avaient continué depuis presque sans interruption. Les matières vomies étaient formées presque entièrement par un mucus écumeux et sanguinolent ; le malade avait eu une garde-robe abondante et naturelle ; il accusait une vive douleur à l'estomac, que n'augmentait pas la pression. (Administration de quatre blancs d'œufs, cataplasmes sinapisés sur l'abdomen et sur les membres inférieurs.) La nuit fut agitée ; le malade se plaignit de douleurs dans le ventre, et eut trois garde robes liquides et brunâtres, trois ou quatre vomissements écumeux et sanguinolents. Le lendemain, le pouls était à 80, petit, faible, intermittent ; la langue sèche et rouge ; on prescrivit une potion laudanisée. Dans la journée, la peau se réchauffa, le pouls se releva, les douleurs diminuèrent, et les évacuations se suspendirent. Le troisième jour, les accidents paraissaient toujours heureusement modifiés : le pouls était à 100, régulier ; la peau chaude, la langue moins chargée, et le malade plein d'espoir. La nuit fut encore agitée ; il y eut deux garde-robes mêlées de sang, et quoique la langue parût pâle et humide, quoique l'abdomen fût parfaitement indolent, la coloration et l'aspect de la face étaient loin de répondre à ces symptômes favorables ; elle était en effet anxieuse, extrêmement pâle, et violacée autour des lèvres et des ailes du nez ; en outre, la respiration était assez laborieuse, et il y avait des râles dans la poitrine. Malgré l'application d'un large vésicatoire, la respiration s'embarrassa de plus en plus, et le malade mourut dans la journée du quatrième jour, sans aucune espèce de douleur, et conservant jusqu'à la fin toute sa connaissance.

Autopsie. — La membrane muqueuse de la bouche et de l'œsophage était parfaitement saine. Le poison avait concentré ses effets sur l'estomac, dont les membranes muqueuse et musculeuse, dans le voisinage du cardia, et dans l'étendue de 3 pouces 1/2 en tout sens, étaient converties en une masse gangréneuse comme déchiquetée, et d'un brun foncé ; autour de cette portion gangrenée, la membrane muqueuse était d'un rouge-brun, mais le reste de la muqueuse, dans la portion pylorique, était parfaitement saine, sauf quelques taches rouges. Le duodénum et le reste du canal alimentaire n'offraient aucune altération morbide, si l'on en excepte quelques-unes des valvules conniventes du jéjunum et de l'iléon, qui étaient injectées. Les cavités du cœur étaient vides, les poumons crépitants ; toute la membrane muqueuse des voies respiratoires, larynx, trachée, bronches, jusqu'à leurs dernières ramifications, étaient le siége

d'une congestion extrême et d'une coloration qui variait du rouge foncé au pourpre le plus éclatant ; les petites ramifications bronchiques étaient remplies d'un liquide sanguin et écumeux.

Bien que le poison eût agi énergiquement sur la membrane muqueuse stomacale, qu'il avait frappée de mort, il n'avait exercé aucune espèce d'action sur la membrane muqueuse de la bouche et de l'œsophage, ce qui porte à croire que l'ingestion en avait eu lieu avant la dissolution dans l'eau, ou plutôt sous la forme cristalline ; d'un autre côté, c'est une chose fort remarquable que cette prostration générale des forces avec asphyxie qui est venue terminer l'existence. Dans la plupart des empoisonnements par le sublimé, les malades succombent très-rapidement à la violente inflammation des organes digestifs. Ici l'inflammation était calmée, et la mort a eu lieu par les accidents secondaires, c'est-à-dire par l'action générale du poison qui avait été absorbé.

MÉLANGES.

38. *Moyen simple et facile d'arrêter le sang des piqûres de sangsues.*
(Journal des Conn. médico-chirurg., mars 1849.)

Monsieur le Rédacteur,

Il y a déjà fort longtemps que j'avais l'intention de vous communiquer une méthode fort simple, pour arrêter le sang qui découle des piqûres de sangsues, même dans les cas où la compression est absolument *impossible*, et lorsque ces piqûres n'ont pu être étanchées par une foule de procédés déjà connus. Vous savez qu'il est des circonstances où il faut avoir recours à des moyens qui font éprouver des douleurs très-aiguës ; j'ai été témoin d'accidents fâcheux causés, soit par ces piqûres hémorrhagiques, soit par les moyens cruels qu'on leur opposait.

Voici une méthode qui m'a constamment réussi :

Je découpe ou je déchire l'agaric de chêne (amadou ordinaire) en fragments excessivement petits, de la grosseur d'une tête d'épingle.

Après en avoir disposé un certain nombre, j'essuie lestement avec un doigt de la main gauche la piqûre que je veux étancher, et j'appuie en tirant très-légèrement sur l'un des côtés pour la rendre béante ; alors je saisis de la main droite un des fragments d'agaric, et je l'ajuste rapidement dans la piqûre, tenue béante, que j'abandonne à elle-même pour qu'elle se contracte,

et en se refermant saisisse l'agaric, qui, en raison de sa dimension, est entré dans la plaie et s'y trouve déjà presque retenu. Cependant, s'il était ainsi abandonné, il serait expulsé par le sang qui arrive; aussi est-il bien de l'y maintenir avec le bout du doigt, et de tamponner avec un linge les premières gouttelettes de sang qui transsudent à travers l'agaric ; puis on change le doigt qui le maintient, et on tamponne ainsi par un mouvement alternatif des doigts qui sèchent très-vite l'agaric et agissent aussi sur le sang qu'il contient et le coagulent rapidement. Le caillot une fois formé, la piqûre se trouve fermée, comme elle le serait par un bouchon qu s'ajuste à sa dimension.

Ces tamponnements, cette pression des doigts que j'ai essayé de décrire, demandent un peu d'habitude, et chacun peut les modifier au besoin. L'essentiel c'est de ne pas enlever l'agaric en relevant le doigt qui le maintient, cela est facile avec un peu d'attention : on peut aussi diminuer cet inconvénient en se poudrant les doigts de colophane.

Toutes les précautions que j'indique sont principalement utiles lorsqu'on a affaire à des piqûres hémorrhagiques. Dans les cas ordinaires, on les étanche aussi facilement qu'on boucherait un flacon avec un bouchon de liége.

Dans quelques cas où la compression était *possible*, je l'ai exercée sur le fragment d'agaric avec une pièce de cinquante centimes que j'avais légèrement chauffée pour activer la coagulation, qui arrivait ainsi plus vite.

Le fragment minuscule d'agaric pourrait être utile dans bien des circonstances pour arrêter les hémorrhagies de plusieurs espèces ; faites-en l'essai pour les plaies d'instruments tranchants, d'armes blanches, etc., etc. ; rappelez-vous surtout qu'il soit d'un diamètre plus petit que la plaie qu'il doit fermer.

Enfin, toute ma méthode se résume dans les trois propositions suivantes :

1° Plus le fragment d'agaric est petit et anguleux, mieux il s'enchâsse, s'accroche dans la plaie ;

2° Le fragment découpé est plus dur, plus résistant ; il ne se moule pas si bien dans les anfractuosités d'une piqûre ou d'une plaie plus ou moins frangée ;

3° Le fragment déchiré est plus anguleux , il fonctionne mieux comme obturateur rapide, quoiqu'il soit plus sujet à être traversé par le sang. Malgré ce petit inconvénient, on doit le préférer à l'autre. CARRÉ, aîné, pharmacien.

Bergerac, 25 août 1848.

— M. Vidal (de Cassis), chirurgien de l'hôpital de l'Oursine, emploie un moyen identique à celui de notre honorable correspondant. Il le décrit de la manière suivante dans son *Traité de pathologie externe* (tome I, p. 164) : « Voici comment j'ai tou-
« jours arrêté cette hémorrhagie : je choisis de l'agaric un peu
« dur ; je taille de petits coins correspondants à la forme et à
« la grandeur des piqûres de sangsues ; j'enfonce avec précision
« un coin dans chaque piqûre, et j'exerce sur chacun une com-
« pression avec un doigt qui est remplacé par celui d'un aide ;
« puis je couvre le tout avec de la poudre de colophane et par-
« dessus j'applique des disques d'amadou, que je comprime
« avec un bandage approprié.

« Ce procédé demande beaucoup de soins ; il faut, pour
« ainsi dire, une opération pour chaque piqûre ; le coin doit
« s'adapter parfaitement à chacune d'elles ; mais quand il s'a-
« gît de dompter une hémorrhagie, on ne doit rien négliger.
« La pratique vit de détails. »

On voit que les deux procédés ne diffèrent qu'en ce que M. Vidal taille les coins, au lieu que M. Carré préfère les déchirer. Nous avons tenu à rapprocher ces deux descriptions qui prouvent l'efficacité du moyen. On a préconisé une foule d'autres moyens, mais ils sont loin d'être toujours d'un effet constamment certain, de l'aveu même des auteurs. Nous recommandons donc le procédé de MM. Vidal et Carré.

— On lit dans une correspondance particulière de Constantinople :

« Nous avons à signaler une découverte très-importante, dans un moment surtout où le choléra promène périodiquement ses ravages à travers l'Europe. On a trouvé en Asie, près de Brousse, sur le mont Olympe, une plante dont on n'a pu encore assigner le nom botanique, qui ressemble au thym par la tige et la feuille, et à la lavande par la fleur. Il résulte d'expériences nombreuses et authentiques que les décoctions de cette plante produisent sûrement une réaction au milieu de la période algide la plus prononcée, ramènent la chaleur aux extrémités, arrêtent comme par enchantement la diarrhée et les vomissements, et produisent enfin une guérison complète. Cette plante, qui paraît être le véritable spécifique contre le choléra, a reçu le nom de *zhorabié*. En attendant que la science ait prononcé sur cette découverte, il nous paraît établi qu'elle a produit ici des résultats tout à fait concluants. »

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 199e VOLUME.

10e SÉRIE, TOME III. — MARS 1849.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Mémoire sur l'emploi de la fourchette tonique (ou du diapason) pour distinguer une dureté d'ouïe nerveuse de celle qui est causée par une obstruction; par *Édouard Schmalz*. 121
Mémoire sur l'art de saisir par la vue les mots parlés, comme moyen de suppléer autant que possible à l'ouïe des personnes sourdes ou dures d'oreille; par *Édouard Schmalz*. 134
Réflexions sur la fièvre typhoïde; par *A. H. Knapen*. (*Suite* et *fin*.) 150
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant les mois de décembre 1848 et janvier 1849. 156-180
Extrait du bulletin de l'Académie royale de médecine. — Séance du 27 janvier 1849. 157

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

II. HYGIÈNE, DIETETIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

HYGIÈNE. — 1. Observations sur les gaz méphitiques des caveaux mortuaires des cimetières de Paris; par *Augustin Pellieux*. 1
2. Sophistication des farines; par M. *Chevallier*. 10

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

PATHOLOGIE INTERNE. — 3. Revue clinique du choléra. 20
4. Du choléra asiatique; de ses formes diverses et de son traitement; par M. *Fiévée de Jeumont*. (*Suite* et *fin*.) 46
18. Relation du choléra indien qui a régné en Égypte pendant l'année 1848, par le docteur *Francesco Grassi*. 248
19. OEdème du larynx; mort; autopsie; par M. *Bazzoni*. 255
22. Tubercules pulmonaires enkystés; par le docteur *Greene*. 259
23. Inflammation des conduits biliaires du foie; par le docteur *F. Oliffe*. 260
36. Sur l'asphyxie par suspension et sur les moyens employés par un saltimbanque pour contre-balancer les effets de la suspension; par le docteur *W. D. Chowne*. 284
THÉRAPEUTIQUE — 5. Traitement du choléra-morbus asiatique; par le docteur *Félix Hatin*. 53
6. Sur le traitement du crétinisme dans l'établissement de l'Abendberg (canton de Berne); par le docteur *Gosse*. 72
7. Parallèle de l'éther sulfurique et du chloroforme; de leurs avantages et de leurs dangers respectifs; de leurs indications spéciales; par *F. Boutsson*. (*Suite* et *fin*.) 90
8. Réflexions sur l'emploi des évacuations sanguines dans le traitement des maladies mentales; par *J. J. Sauvet*. 102
25. Sur les vertus thérapeutiques de l'huile de croton tiglium. 264
26. Utilité du deutoxyde d'arsenic contre la phthisie; par M. *Cenni*. 266
38. Moyen simple et facile d'arrêter le sang des piqûres de sangsues. 268

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 9. Observations pour servir à l'histoire du tétanos puerpéral, suivies de considérations pratiques ; par M. *Pitre Aubinais.* 128
MALADIES DES FEMMES. — 10. Mémoire sur les accidents produits par la rétention du flux menstruel ; par le docteur *G. Bernutz.* (*Suite* et *fin.*) 141
MALADIES DES ENFANTS. — 11. Essai clinique sur le croup chez les Enfants. — Histoire de deux épidémies observées à l'hôpital des Enfants malades de Paris, pendant les années 1846 et 1847. — Du traitement du croup ; par le docteur *Arsène Vauthier.* (*Suite* et *fin.*) 159

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 12. Nouvelles observations pour servir à l'histoire des luxations dites incomplètes de l'extrémité supérieure du radius, chez les enfants, suivies d'une nouvelle théorie de ces luxations ; par M. le docteur *Perrin.* 171
21. Abcès du foie ouvert dans le péricarde ; par le docteur *Bentley.* 258
29. Sur une espèce particulière d'abcès du pharynx ; par le docteur *T. B. Peacock.* 272
32. Observation de rétrécissement du rectum avec communication entre l'intestin et la vessie ; par le docteur *Hamilton.* 277
33. Trois observations de fracture des vertèbres ; par le docteur *J. W. D. Brown.* 277
MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 13. Mémoire sur quelques questions relatives à la désarticulation de la jambe ; par le docteur *A. Ollagnier.* (*Suite.*) 176
28. Histoire d'un cas de volvulus guéri par la gastrotomie ; par M. *Reali.* 270

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

MALADIES MENTALES. — 14. Réflexions sur une affection nerveuse complexe et difficile à caractériser ; par M. le docteur *Mérier.* 185
35. Cas singulier de somnambulisme ; par le professeur *Pietro.* 280

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

15. Des écoulements chroniques de l'urèthre ; par le docteur *Sollaville.* 194
27. Cathéters à crochet pour l'extraction des corps étrangers de la vessie ; par M. *Busi.* 268
30. Sur le rétrécissement de l'urèthre et son traitement ; par le docteur *Bernard Holt.* 273
31. Périnéphrite avec fistules rénale et uréthrale ; par le docteur *Hutton.* 275

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 16. Observations médico-légales sur les diverses espèces de suicides ; par *A. Brierre de Boismont.* 203

XII. GÉNÉRALITÉS.

17. De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules ; par *A. Legrand.* (*Suite.*) 211

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des Sciences de Paris. (Séances des 29 janvier, 5 et 12 février.) — Éthérisme local. — Emploi de l'iodure de potassium pour combattre les affections mercurielles et saturnines. 227. — Analyse chimique des liquides des cholériques. 229. — Prophylaxie du choléra. — Emploi des anesthésiques chez les chinois. 230.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. (Séances des 30 janvier, 6 et 14 février.) Chloroforme. 232-237.—Contagion de la fièvre typhoïde.—Sur la sustentation directe à la suite de l'amputation tibio-tarsienne. 247.

MÉLANGES.

20. Nouveau cas de mort attribuée au chloroforme ; par M. *Vanini*. 256
24. Expérience sur le chloroforme, faites par MM. *Tizzoni*, *Quaglino* et *Manzolini*. 261
34. Aiguille pour la cataracte laiteuse ; par M. *Busi*. 279
37. Empoisonnement par le deuto-chlorure de mercure ; par le docteur *Wade*. 286

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 199e VOLUME.

10e SÉRIE, TOME III. — MARS 1849.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE (janvier 1849).

Pellieux (Augustin). Observations sur les gaz méphitiques des caveaux mortuaires des cimetières de Paris. 1
Chevallier. Sophistication des farines. 10
Brierre de Boismont (A.). Observations médico-légales sur les diverses espèces de suicides. 203

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES (septembre, novembre 1848).

Gosse. Sur le traitement du crétinisme dans l'établissement de l'Abendberg (canton de Berne). 72
Sauvet (J. J.). Réflexions sur l'emploi des évacuations sanguines dans le traitement des maladies mentales. 102
Mérier. Réflexions sur une affection nerveuse complexe et difficile à caractériser. 185

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (février 1849).

Bernutz (G.). Mémoire sur les accidents produits par la rétention du flux menstruel. 141
Vauthier (Arsène). Essai clinique sur le croup chez les enfants.—Histoire de deux épidémies observées à l'hôpital des Enfants malades de Paris, pendant les années 1846 et 1847. — Du traitement du croup. 159

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 6, 7, 11; 1849).

Revue clinique du choléra. 20
Fiévé de Jeumont. Du choléra asiatique ; de ses formes diverses et de son traitement. 46
Hatin (Félix). Traitement du choléra-morbus asiatique. 56
Bouisson (F.). Parallèle de l'éther sulfurique et du chloroforme; de leurs avantages et de leurs dangers respectifs ; de leurs indications spéciales. 90
Ollagnier (A.). Mémoire sur quelques questions relatives à la désarticulation de la jambe. 176

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (octobre 1848 et mars 1849.)

Sollavlle. Des écoulements chroniques de l'urèthre. 194
Moyen simple et facile d'arrêter le sang des piqûres de sangsues. 288

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (mars 1849.)

Aubinais (Pitre). Observations pour servir à l'histoire du tétanos puerpéral, suivies de considérations pratiques. 128
Perrin. Nouvelles observations pour servir à l'histoire des luxations dites incomplètes de l'extrémité supérieure du radius, chez les enfants, suivies d'une nouvelle théorie de ces luxations. 171

REVUE MÉDICALE (juillet, août 1848.)

Legrand. (A.). De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules. 211

JOURNAUX ANGLAIS.

DUBLIN QUARTERLY JOURNAL OF MED.

Greene. Tubercules pulmonaires enkystés. 259
Oliffe (F.). Inflammation des conduits biliaires du foie. 260
Hutton. Périnéphrite avec fistules rénale et uréthrale. 275
Hamilton. Observation de rétrécissement du rectum avec communication entre l'intestin et la vessie. 277

LONDON MED. GAZETTE.

Bentley. Abcès du foie ouvert dans le péricarde. 258
Holt (Bernard). Sur le rétrécissement de l'urèthre et son traitement. 273

THE LANCET.

Brown. (J. W. D.). Trois observations de fracture des vertèbres. 277
Chowne (W. D.) Sur l'asphyxie par suspension et sur les moyens employés par un saltimbanque pour contre-balancer les effets de la suspension. 284
Wade. Empoisonnement par le deuto-chlorure de mercure. 286

MONTHLY JOURNAL.

Peacock (T. B.). Sur une espèce particulière d'abcès du pharynx. 272

JOURNAUX ITALIENS.

ANNALI UNIVERSALI DI MED.

Sur les vertus thérapeutiques de l'huile de croton tiglium. 264

BULLETINO DELLE SCIENZE MEDICHE.

Busi. Cathéters à crochet pour l'extraction des corps étrangers de la vessie. 268
Busi. Aiguille pour la cataracte laiteuse. 279

IL FILIATRE SEBEZIO.

Grassi (Francesco). Relation du choléra indien qui a régné en Égypte pendant l'année 1848. 248

GAZZETTA MED. LOM.

Bazzoni. OEdème du larynx ; mort ; autopsie. 255
Vanini. Nouveau cas de mort attribuée au chloroforme. 256
Tizzoni, Quaglino et *Manzolini.* Expériences sur le chloroforme. 261

IL PROGRESSO.

Pietro. Cas singulier de somnambulisme. 280

IL RACCOGLITORE MEDICO.

Cenni. Utilité du deutoxyde d'arsenic contre la phthisie. 266
Reali. Histoire d'un cas de volvulus guéri par la gastrotomie. 270